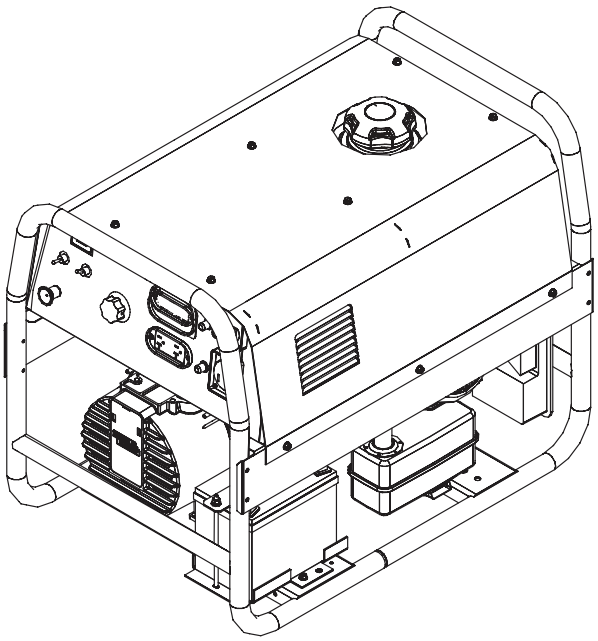
Manuel de l'Opérateur

OUTBACK® 185



Pour utilisation avec les machines ayant les Numéros de Code:

11731

Pour enregistrer la machine:
www.lincolnelectric.com/register

Recherche d'Atelier de Service et Distributeur Agréés:
www.lincolnelectric.com/locator

Conserver comme référence future

Date d'Achat

Code: (ex: 10859)

Série: (ex: U1060512345)

IMF10072 | Date d'Émission | 12-May

© Lincoln Global, Inc. All Rights Reserved.

THE LINCOLN ELECTRIC COMPANY
22801 St. Clair Avenue • Cleveland, OH • 44117-1199 • U.S.A.
Phone: +1.216.481.8100 • www.lincolnelectric.com

⚠ AVERTISSEMENT

⚠ AVERTISSEMENT DE LA PROPOSITION DE CALIFORNIE 65 ⚠

Les gaz d'échappement du moteur diesel et certains de leurs constituants sont connus par l'Etat de Californie pour provoquer le cancer, des malformations ou autres dangers pour la reproduction.

Ceci s'applique aux moteurs diesel.

Les gaz d'échappement de ce produit contiennent des produits chimiques connus par l'Etat de Californie pour provoquer le cancer, des malformations et des dangers pour la reproduction.

Ceci s'applique aux moteurs à essence.

LE SOUDAGE À L'ARC PEUT ÊTRE DANGEREUX. SE PROTÉGER ET PROTÉGER LES AUTRES CONTRE LES BLESSURES GRAVES VOIRE MORTELLES. ÉLOIGNER LES ENFANTS. LES PERSONNES QUI PORTENT UN STIMULATEUR CARDIAQUE DEVRAIENT CONSULTER LEUR MÉDECIN AVANT D'UTILISER L'APPAREIL.

Prendre connaissance des caractéristiques de sécurité suivantes. Pour obtenir des renseignements supplémentaires sur la sécurité, on recommande vivement d'acheter un exemplaire de la norme Z49.1, de l'ANSI auprès de l'American Welding Society, P.O. Box 350140, Miami, Floride 33135 ou la norme CSA W117.2-1974. On peut se procurer un exemplaire gratuit du livret «Arc Welding Safety» E205 auprès de la société Lincoln Electric, 22801 St. Clair Avenue, Cleveland, Ohio 44117-1199.

S'ASSURER QUE LES ÉTAPES D'INSTALLATION, D'UTILISATION, D'ENTRETIEN ET DE RÉPARATION NE SONT CONFIÉES QU'À DES PERSONNES QUALIFIÉES.

POUR LES GROUPES ÉLECTROGÈNES

1.a. .TuArrêter le moteur avant de dépanner et d'entretenir à moins qu'il ne soit nécessaire que le moteur tourne pour effectuer l'entretien.

1.b. Ne faire fonctionner les moteurs qu'à l'extérieur ou dans des endroits bien aérés ou encore évacuer les gaz d'échappement du moteur à l'extérieur.

1.c. Ne pas faire le plein de carburant près d'une flamme nue, d'un arc de soudage ou si le moteur tourne. Arrêter le moteur et le laisser refroidir avant de faire le plein pour empêcher que du carburant renversé ne se vaporise au contact de pièces du moteur chaudes et ne s'enflamme. Ne pas renverser du carburant quand on fait le plein. Si du carburant s'est renversé, l'essuyer et ne pas remettre le moteur en marche tant que les vapeurs n'ont pas été éliminées.

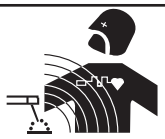
1.d. Les protecteurs, bouchons, panneaux et dispositifs de sécurité doivent être toujours en place et en bon état. Tenir les mains, les cheveux, les vêtements et les outils éloignés des courroies trapézoïdales, des engrenages, des ventilateurs et d'autres pièces en mouvement quand on met en marche, utilise ou répare le matériel.

1.e. Dans certains cas, il peut être nécessaire de déposer les protecteurs de sécurité pour effectuer l'entretien prescrit. Ne déposer les protecteurs que quand c'est nécessaire et les remettre en place quand l'entretien prescrit est terminé. Toujours agir avec la plus grande prudence quand on travaille près de pièces en mouvement.

1.f. Ne pas mettre les mains près du ventilateur du moteur. Ne pas appuyer sur la tige de commande des gaz pendant que le moteur tourne.

1.g. Pour ne pas faire démarrer accidentellement les moteurs à essence en effectuant un réglage du moteur ou en entretenant le groupe électrogène de soudage, de connecter les fils des bougies, le chapeau de distributeur ou la magnéto débrancher le couvercle du distributeur ou le fil magnétique de façon appropriée.

1.h. Pour éviter de s'ébouillanter, ne pas enlever le bouchon sous pression du radiateur quand le moteur est chaud.



LES CHAMPS ELECTROMAGNÉTIQUES peuvent être dangereux.

2.a. ElectriLe courant électrique qui circule dans les conducteurs crée des champs électromagnétiques locaux. Le courant de soudage crée des champs magnétiques autour des câbles et des machines de soudage..

2.b. Les champs électromagnétiques (EMF)peuvent créer des interférences pour les stimulateurs cardiaques, et les soudeurs qui portent un stimulateur cardiaque devraient consulter leur médecin avant d'entreprendre le soudage

2.c. L'exposition aux champs électromagnétiques lors du soudage peut avoir d'autres effets sur la santé que l'on ne connaît pas encore.

2.d. Les soudeurs devraient suivre les consignes suivantes afin de réduire au minimum l'exposition aux champs électromagnétiques du circuit de soudage:

2.d.1. Regrouper les câbles d'électrode et de retour. Les fixer si possible avec du ruban adhésif.

2.d.2. Ne jamais entourer le câble électrode autour du corps.

2.d.3. Ne pas se tenir entre les câbles d'électrode et de retour. Si le câble d'électrode se trouve à droite, le câble de retour doit également se trouver à droite.

2.d.4. Connecter le câble de retour à la pièce le plus près possible de la zone de soudage.

2.d.4. Ne pas travailler juste à côté de la source de courant de soudage.

LES CHOCS ÉLECTRIQUES peuvent être mortels.

3.a. Les circuits de l'électrode et de retour (ou masse) sont sous tension quand la source de courant est en marche. Ne pas toucher ces pièces sous tension les mains nues ou si l'on porte des vêtements mouillés. Porter des gants isolants secs et ne comportant pas de trous.

3.b. S'isoler de la pièce et de la terre en utilisant un moyen d'isolation sec. S'assurer que l'isolation est de dimensions suffisantes pour couvrir entièrement la zone de contact physique avec la pièce et la terre.

En plus des consignes de sécurité normales, si l'on doit effectuer le soudage dans des conditions dangereuses au point de vue électrique (dans les endroits humides ou si l'on porte des vêtements mouillés; sur les constructions métalliques comme les sols, les grilles ou les échafaudages; dans une mauvaise position par exemple assis, à genoux ou couché, s'il y a un risque élevé de contact inévitable ou accidentel avec la pièce ou la terre) utiliser le matériel suivant :

- **Source de courant (fil) à tension constante c.c. semi-automatique.**
- **Source de courant (électrode enrobée) manuelle c.c.**
- **Source de courant c.a. à tension réduite.**

3.c. En soudage semi-automatique ou automatique, le fil, le dévidoir, la tête de soudage, la buse ou le pistolet de soudage semi-automatique sont également sous tension.

3.d. Toujours s'assurer que le câble de retour est bien connecté au métal soudé. Le point de connexion devrait être le plus près possible de la zone soudée.

3.e. Raccorder la pièce ou le métal à souder à une bonne prise de terre.

3.f. Tenir le porte-électrode, le connecteur de pièce, le câble de soudage et l'appareil de soudage dans un bon état de fonctionnement. Remplacer l'isolation endommagée.

3.g. Ne jamais tremper l'électrode dans l'eau pour la refroidir.

3.h. Ne jamais toucher simultanément les pièces sous tension des porte-électrodes connectés à deux sources de courant de soudage parce que la tension entre les deux peut correspondre à la tension à vide totale des deux appareils.

3.i. Quand on travaille au-dessus du niveau du sol, utiliser une ceinture de sécurité pour se protéger contre les chutes en cas de choc.

3.j. Voir également les points 6.c. et 8.

LE RAYONNEMENT DE L'ARC peut brûler.

4.a. Utiliser un masque à serre-tête avec oculaire filtrant adéquat et protège-oculaire pour se protéger les yeux contre les étincelles et le rayonnement de l'arc quand on soude ou quand on observe l'arc de soudage. Le masque à serre-tête et les oculaires filtrants doivent être conformes aux normes ANSI Z87.1.

4.b. Utiliser des vêtements adéquats en tissu ignifugé pour se protéger et protéger les aides contre le rayonnement de l'arc.

4.c. Protéger les autres employés à proximité en utilisant des paravents ininflammables convenables ou les avertir de ne pas regarder l'arc ou de ne pas s'exposer au rayonnement de l'arc ou aux projections ou au métal chaud.

LES FUMÉES ET LES GAZ peuvent être dangereux.

5.a. Le soudage peut produire des fumées et des gaz dangereux pour la santé. Éviter d'inhaler ces fumées et ces gaz. Quand on soude, tenir la tête à l'extérieur des fumées. Utiliser un système de ventilation ou d'évacuation suffisant au niveau de l'arc pour évacuer les fumées et les gaz de la zone de travail. **Quand on soude avec des électrodes qui nécessitent une ventilation spéciale comme les électrodes en acier inoxydable ou pour revêtement dur (voir les directives sur le contenant ou la fiche signalétique) ou quand on soude de l'acier au plomb ou cadmié ainsi que d'autres métaux ou revêtements qui produisent des fumées très toxiques, limiter le plus possible l'exposition et au-dessous des valeurs limites d'exposition (TLV) en utilisant une ventilation mécanique ou par aspiration à la source. Dans les espaces clos ou dans certains cas à l'extérieur, un appareil respiratoire peut être nécessaire. Des précautions supplémentaires sont également nécessaires quand on soude sur l'acier galvanisé.**

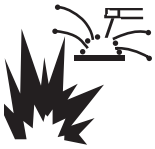
5. b. Le fonctionnement de l'appareil de contrôle des vapeurs de soudage est affecté par plusieurs facteurs y compris l'utilisation et le positionnement corrects de l'appareil, son entretien ainsi que la procédure de soudage et l'application concernées. Le niveau d'exposition aux limites décrites par OSHA PEL et ACGIH TLV pour les ouvriers doit être vérifié au moment de l'installation et de façon périodique par la suite afin d'avoir la certitude qu'il se trouve dans l'intervalle en vigueur.

5.c. Ne pas souder dans les endroits à proximité des vapeurs d'hydrocarbures chlorés provenant des opérations de dégraissage, de nettoyage ou de pulvérisation. La chaleur et le rayonnement de l'arc peuvent réagir avec les vapeurs de solvant pour former du phosgène, gaz très toxique, et d'autres produits irritants.

5.d. Les gaz de protection utilisés pour le soudage à l'arc peuvent chasser l'air et provoquer des blessures graves voire mortelles. Toujours utiliser une ventilation suffisante, spécialement dans les espaces clos pour s'assurer que l'air inhalé ne présente pas de danger.

5.e. Lire et comprendre les instructions du fabricant pour cet appareil et le matériel de réserve à utiliser, y compris la fiche de données de sécurité des matériaux (MSDS) et suivre les pratiques de sécurité de l'employeur. Les fiches MSDS sont disponibles auprès du distributeur de matériel de soudage ou auprès du fabricant.

5.f. Voir également le point 1.b.



LES ÉTINCELLES DE SOUDAGE peuvent provoquer un incendie ou une explosion.

6.a. Enlever les matières inflammables de la zone de soudage. Si ce n'est pas possible, les recouvrir pour empêcher que les étincelles de soudage ne les atteignent. Les étincelles et projections de soudage peuvent facilement s'infiltrer dans les petites fissures ou ouvertures des zones environnantes. Éviter de souder près des conduites hydrauliques. On doit toujours avoir un extincteur à portée de la main.

6.b. Quand on doit utiliser des gaz comprimés sur les lieux de travail, on doit prendre des précautions spéciales pour éviter les dangers. Se référer à la "Sécurité pour le Soudage et le Coupage" (ANSI Z49.1) et les consignes d'utilisation relatives au matériel.

6.c. Quand on ne soude pas, s'assurer qu'aucune partie du circuit de l'électrode ne touche la pièce ou la terre. Un contact accidentel peut produire une surchauffe et créer un risque d'incendie.

6.d. Ne pas chauffer, couper ou souder des réservoirs, des fûts ou des contenants sans avoir pris les mesures qui s'imposent pour s'assurer que ces opérations ne produiront pas des vapeurs inflammables ou toxiques provenant des substances à l'intérieur. Elles peuvent provoquer une explosion même si elles ont été «nettoyées». For information, purchase "Recommended Safe Practices for the Preparation for Welding and Cutting of Containers and Piping That Have Held Hazardous Substances", AWS F4.1 from the American Welding Society (see address above).

6.e. Mettre à l'air libre les pièces moulées creuses ou les contenants avant de souder, de couper ou de chauffer. Elles peuvent exploser.

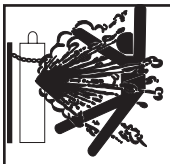
6.f. Les étincelles et les projections sont expulsées de l'arc de soudage. Porter des vêtements de protection exempts d'huile comme des gants en cuir, une chemise épaisse, un pantalon sans revers, des chaussures montantes et un casque ou autre pour se protéger les cheveux. Utiliser des bouche-oreilles quand on soude hors position ou dans des espaces clos. Toujours porter des lunettes de sécurité avec écrans latéraux quand on se trouve dans la zone de soudage.

6.g. Connecter le câble de retour à la pièce le plus près possible de la zone de soudage. Si les câbles de retour sont connectés à la charpente du bâtiment ou à d'autres endroits éloignés de la zone de soudage cela augmente le risque que le courant de soudage passe dans les chaînes de levage, les câbles de grue ou autres circuits auxiliaires. Cela peut créer un risque d'incendie ou surchauffer les chaînes de levage ou les câbles et entraîner leur défaillance.

6.h. Voir également le point 1.c.

6.i. Lire et appliquer la Norme NFPA 51B "pour la Prévention des Incendies Pendant le Soudage, le Coupage et d'Autres Travaux Impliquant de la Chaleur", disponible auprès de NFPA, 1 Batterymarch Park,PO Box 9101, Quincy, Ma 022690-9101.

6.j. Ne pas utiliser de source de puissance de soudage pour le dégel des tuyauteries.



LES BOUTEILLES peuvent exploser si elles sont endommagées.

7.a. N'utiliser que des bouteilles de gaz comprimé contenant le gaz de protection convenant pour le procédé utilisé ainsi que des détendeurs en bon état conçus pour les gaz et la pression utilisés. Choisir les tuyaux souples, raccords, etc. en fonction de l'application et les tenir en bon état.

7.b. Toujours tenir les bouteilles droites, bien fixées par une chaîne à un chariot ou à support fixe.

7.c. On doit placer les bouteilles :

• Loin des endroits où elles peuvent être frappées ou endommagées.

• À une distance de sécurité des opérations de soudage à l'arc ou de coupage et de toute autre source de chaleur, d'étincelles ou de flammes.

7.d. Ne jamais laisser l'électrode, le porte-électrode ou toute autre pièce sous tension toucher une bouteille.

7.e. Éloigner la tête et le visage de la sortie du robinet de la bouteille quand on l'ouvre.

7.f. Les bouchons de protection des robinets doivent toujours être en place et serrés à la main sauf quand la bouteille est utilisée ou raccordée en vue de son utilisation.

7.g. Lire et suivre les instructions sur les bouteilles de gaz comprimé, et le matériel associé, ainsi que la publication P-1 de la CGA "Précautions pour le Maniement en toute Sécurité de Gaz Comprimés dans des Cylindres », que l'on peut se procurer auprès de la Compressed Gas Association, 1235 Jefferson Davis Highway, Arlington, VA22202.

Pour des Appareils à Puissance ÉLECTRIQUE

8.a. Couper l'alimentation d'entrée en utilisant le disjoncteur à la boîte de fusibles avant de travailler sur le matériel.

8.b. Installer le matériel conformément au Code Électrique National des États Unis, à tous les codes locaux et aux recommandations du fabricant.

8.c. Mettre à la terre le matériel conformément au Code Électrique National des États Unis et aux recommandations du fabricant.

Se référer à **http://www.lincolnelectric.com/safety** pour des informations supplémentaires en matière de sécurité.

PRÉCAUTIONS DE SÛRETÉ

Pour votre propre protection lire et observer toutes les instructions et les précautions de sûreté specifiques qui parraissent dans ce manuel aussi bien que les précautions de sûreté générales suivantes:

Sûreté Pour Soudage A L'Arc

1. Protegez-vous contre la secousse électrique:

   a. Les circuits à l'électrode et à la piéce sont sous tension quand la machine à souder est en marche. Eviter toujours tout contact entre les parties sous tension et la peau nue ou les vétements mouillés. Porter des gants secs et sans trous pour isoler les mains.
   b. Faire trés attention de bien s'isoler de la masse quand on soude dans des endroits humides, ou sur un plancher metallique ou des grilles metalliques, principalement dans les positions assis ou couché pour lesquelles une grande partie du corps peut être en contact avec la masse.
   c. Maintenir le porte-électrode, la pince de masse, le câble de soudage et la machine à souder en bon et sûr état defonctionnement.
   d. Ne jamais plonger le porte-électrode dans l'eau pour le refroidir.
   e. Ne jamais toucher simultanément les parties sous tension des porte-électrodes connectés à deux machines à souder parce que la tension entre les deux pinces peut être le total de la tension à vide des deux machines.
   f. Si on utilise la machine à souder comme une source de courant pour soudage semi-automatique, ces precautions pour le porte-électrode s'applicuent aussi au pistolet de soudage.

2. Dans le cas de travail au dessus du niveau du sol, se protéger contre les chutes dans le cas ou on recoit un choc. Ne jamais enrouler le câble-électrode autour de n'importe quelle partie du corps.

3. Un coup d'arc peut être plus sévère qu'un coup de soliel, donc:

   a. Utiliser un bon masque avec un verre filtrant approprié ainsi qu'un verre blanc afin de se protéger les yeux du rayonnement de l'arc et des projections quand on soude ou quand on regarde l'arc.
   b. Porter des vêtements convenables afin de protéger la peau de soudeur et des aides contre le rayonnement de l'arc.
   c. Protéger l'autre personnel travaillant à proximité au soudage à l'aide d'écrans appropriés et non-inflammables.

4. Des gouttes de laitier en fusion sont émises de l'arc de soudage. Se protéger avec des vêtements de protection libres de l'huile, tels que les gants en cuir, chemise épaisse, pantalons sans revers, et chaussures montantes.

5. Toujours porter des lunettes de sécurité dans la zone de soudage. Utiliser des lunettes avec écrans lateraux dans les zones où l'on pique le laitier.

6. Eloigner les matériaux inflammables ou les recouvrir afin de prévenir tout risque d'incendie dû aux étincelles.

7. Quand on ne soude pas, poser la pince à une endroit isolé de la masse. Un court-circuit accidental peut provoquer un échauffement et un risque d'incendie.

8. S'assurer que la masse est connectée le plus prés possible de la zone de travail qu'il est pratique de le faire. Si on place la masse sur la charpente de la construction ou d'autres endroits éloignés de la zone de travail, on augmente le risque de voir passer le courant de soudage par les chaines de levage, câbles de grue, ou autres circuits. Cela peut provoquer des risques d'incendie ou d'echauffement des chaines et des câbles jusqu'à ce qu'ils se rompent.

9. Assurer une ventilation suffisante dans la zone de soudage. Ceci est particuliérement important pour le soudage de tôles galvanisées plombées, ou cadmiées ou tout autre métal qui produit des fumeés toxiques.

10. Ne pas souder en présence de vapeurs de chlore provenant d'opérations de dégraissage, nettoyage ou pistolage. La chaleur ou les rayons de l'arc peuvent réagir avec les vapeurs du solvant pour produire du phosgéne (gas fortement toxique) ou autres produits irritants.

11. Pour obtenir de plus amples renseignements sur la sûreté, voir le code "Code for safety in welding and cutting" CSA Standard W 117.2-1974.

PRÉCAUTIONS DE SÛRETÉ POUR LES MACHINES À SOUDER À TRANSFORMATEUR ET À REDRESSEUR

1. Relier à la terre le chassis du poste conformement au code de l'électricité et aux recommendations du fabricant. Le dispositif de montage ou la piece à souder doit être branché à une bonne mise à la terre.

2. Autant que possible, l'installation et l'entretien du poste seront effectués par un électricien qualifié.

3. Avant de faires des travaux à l'interieur de poste, la debrancher à l'interrupteur à la boite de fusibles.

4. Garder tous les couvercles et dispositifs de sûreté à leur place.

Merci —— d'avoir choisi un produit de QUALITÉ Lincoln Electric. Nous tenons à ce que vous soyez fier d'utiliser ce produit Lincoln Electric ••• tout comme nous sommes fiers de vous livrer ce produit.

POLITIQUE D'ASSISTANCE AU CLIENT

Les activités commerciales de The Lincoln Electric Company sont la fabrication et la vente d'appareils de soudage de grande qualité, les pièces de rechange et les appareils de coupage. Notre défi est de satisfaire les besoins de nos clients et de dépasser leur attente. Quelquefois, les acheteurs peuvent demander à Lincoln Electric de les conseiller ou de les informer sur l'utilisation de nos produits. Nous répondons à nos clients en nous basant sur la meilleure information que nous possédons sur le moment. Lincoln Electric n'est pas en mesure de garantir de tels conseils et n'assume aucune responsabilité à l'égard de ces informations ou conseils. Nous dénions expressément toute garantie de quelque sorte qu'elle soit, y compris toute garantie de compatibilité avec l'objectif particulier du client, quant à ces informations ou conseils. En tant que considération pratique, de même, nous ne pouvons assumer aucune responsabilité par rapport à la mise à jour ou à la correction de ces informations ou conseils une fois que nous les avons fournis, et le fait de fournir ces informations ou conseils ne créé, ni étend ni altère aucune garantie concernant la vente de nos produits.

Lincoln Electric est un fabricant sensible, mais le choix et l'utilisation de produits spécifiques vendus par Lincoln Electric relève uniquement du contrôle du client et demeure uniquement de sa responsabilité. De nombreuses variables au-delà du contrôle de Lincoln Electric affectent les résultats obtenus en appliquant ces types de méthodes de fabrication et d'exigences de service.

Susceptible d'être Modifié - Autant que nous le sachons, cette information est exacte au moment de l'impression. Prière de visiter le site www.lincolnelectric.com pour la mise à jour de ces info

Veuillez examiner immédiatement le carton et le matériel

Quand ce matériel est expédié, son titre passe à l'acheteur dès que le transporteur le reçoit. Par conséquent, les réclamations pour matériel endommagé au cours du transport doivent êtes faites par l'acheteur contre la société de transport au moment de la réception.

Veuillez inscrire ci-dessous les informations sur l'identification du matériel pour pouvoir s'y reporter ultérieurement. Vous trouverez cette information sur la plaque signalétique de votre machine.

Produit _____

Numéro de Modèle _____

Numéro e code / Code d'achat _____

Numéro de série _____

Date d'achat _____

Lieu d'achat_____

Chaque fois que vous désirez des pièces de rechange ou des informations sur ce matériel, indiquez toujours les informations que vous avez inscrites ci-dessus.

Inscription en Ligne

- Inscrivez votre machine chez Lincoln Electric soit par fax soit sur Internet.

• Par fax : Remplissez le formulaire au dos du bon de garantie inclus dans la paquet de documentation qui accompagne cette machine et envoyez-le en suivant les instructions qui y sont imprimées.

• Pour une inscription en Ligne: Visitez notre **WEB SITE www.lincolnelectric.com.** Choisissez l'option « Liens Rapides » et ensuite « Inscription de Produit ». Veuillez remplir le formulaire puis l'envoyer.

Lisez complètement ce Manuel de l'Opérateur avant d'essayer d'utiliser cet appareil. Gardez ce manuel et maintenez-le à portée de la main pour pouvoir le consultez rapidement. Prêtez une attention toute particulière aux consignes de sécurité que nous vous fournissons pour votre protection. Le niveau d'importance à attacher à chacune d'elle est expliqué ci-après :

⚠ AVERTISSEMENT

Cet avis apparaît quand on **doit suivre scrupuleusement** les informations pour éviter les **blessures graves** voire mortelles.

⚠ ATTENTION

et avis apparaît quand on **doit** suivre les informations pour éviter les **blessures légères** ou **les dommages du matériel.**

TABLE DES MATIÈRES

Page

Installation.....Section A
Spécifications Techniques.....A-1
Mesures de Sécurité. A-2
Emplacement et Ventilation.....A-2
Stockage A-2
Empilage A-3
Angle d'Inclinaison A-3
Hissage A-3
Service Préalable au Démarrage A-3
Huile A-3
Carburant A-3
Pare-Étincelles A-3
Connexions de Puissance tt Cable de Soudage.....A-4
Mise à Terre de l'Appareil A-5
Fiches et Matériel Portatif et Receptacles Alimentation Auxiliaire.....A-6
Câblage Locaux A-6
Disjoncteurs.....A-6
Utilisation de Dispositifs Électriques avec Outback^{oo} 185 .....A-7

Fonctionnement.....Section B
Mesures de Sécurité B-1
Symboles.....B-2
Description Générale.....B-3
Applications Conseillées B-3
Caractéristiques d'Opération et Commandes.....B-3
Caractéristiques de Conception et Avantages B-3
Capacité de Soudage.....B-3
Limitations B-3
Commandes et Réglages. B-4
Commandes de la Machineà Souder / Générateur.....B-4
Opération de l'Appareil.....B-5
Opération Soudage B-6
Opération de l'Alimentation Auxiliaire B-7
Guide de Sélection d'Électrode.....B-7
Applications D'alimentation Auxiliaire B-8

Accessoires .....Section C
Options / Accessoires.....C-1

Entretien .....Section D
Mesures de Sécurité.....D-1
Entretien de Routin et Périodique D-1, D-2

Dépannage .....Section E
Comment Utiliser le Guide de Dépannag.....E-1
Guide de Dépannage .....E-2 thru E-4

Diagramme de Câblage et Schéma Dimensionnel.....Section F

Liste de Pièces .....P-663 Series

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES – OUTBACK ™ 185 (K2706-2)

ALIMENTATION – MOTEUR À ESSENCE					
Manuf/Modèle	**Description**	**Vitesse (RPM)**	**Déplacement**	**Système d'allumage**	**Capacités**
KOHLER CH440 14 HP @	1 cylindre 4 cycle Refroidissement à l'air 3600 T/M Bloc Alum avec/gaine en fonte	3750 T/M Haute vitesse 2250 T/M moyenne vitesse 3400 T/M à toute vitesse	26.2 cu. in (429 cc) **Bore x Stroke** Démarreur 3.50" x 2.70" (89 mm x 69 mm)	Démarrage électrique et manuel; manuel	Carb: 25.7 L. (6.8 gal) Huile: 1.1L (1.2 Qts.)

PUISSANCE NOMINALE À LA SORTIE - MACHINE À SOUDER		
AMPS @ COURANT CONSTANT CC	**CYCLE DE FONCTIONNEMENT**	**VOLTS @ AMPÈRES NOMINAUX**
100	100%	25
130	60%	25
150	20%	25
185	PUISSANCE MAXIMALE	---

PUISSANCE À LA SORTIE – MACHINE À SOUDER ET GÉNÉRATEUR		
Plage soudage	**Tension circuit ouvert soudage**	**Alimentation auxiliaire CA**
50 - 185 Amps CC	80 VCC Max.	4600 Watts 115V 1PH Cycle de fonctionnement 100% 5700 Watts en Crête 5200 Watts en Continu 120 / 230 V 1PH

DIMENSIONNEMENT			
HAUTEUR	**LARGEUR**	**PROFONDEUR**	**POIDS**
25.62 in. 651 MM	21.77 in. 553 MM	31.48 in. 800 MM	295.0 lbs. 133.8 K

PLAGE TEMPÉRATURE OPÉRATION	LAGE TEMPÉRATURE STOCKAGE
-18° C TO 40° C (0° F TO 104° F)	-40° C TO 55° C (-40° F TO 131° F)

MESURES DE SÉCURITÉ

Lisez toute cette partie avant de faire l'installation.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas vous servir du matériel le matériel avant d'avoir lu tous les manuels d'opération et d'entretien fournis avec votre appareil. Ils comprennent d'importantes mesures de sécurité, le démarrage détaillé de votre appareil, des instructions d'opération et d'entretien et la nomenclature.

RISQUES de CHOCS ÉLECTRIQUES, de FUMÉES ET LES GAZ ET de PIÈCES EN MOUVEMENT

⚠ AVERTISSEMENT

LES CHOCS ÉLECTRIQUES peuvent être mortels.

- **Éviter toujours tout contact entre les parties sous tension et la peau nue ou les vêtements mouillés.**
- **S'isoler de la pièce et de la terre.**
- **Porter toujours des gants isolants secs.**

LES FUMÉES D'ECHAPPEMENT peuvent être mortelles.

- **Utiliser des locaux bien ventilés o munis d'aspiration.**
- **Ne pas empiler sur l'appareil ou près de celui-ci.**

LES PIÈCES EN MOUVEMENT peuvent faire des blessures.

- **Ne pas faire tourner l'appareil à panneaux ouverts ou si les protecteurs ne sont pas en place.**
- **Arrêter l'appareil avant de faire l'entretien.**
- **S'éloigner des pièces en mouvement.**

Seul le personnel qualifié est autorisé à installer, utiliser et réaliser l'entretien de cet appareil.

EMPLACEMENT ET VENTILATION

A chaque fois que vous utilisez OUTBACK™ 185, assurez-vous que de l'air propre et froid circule autour du moteur à essence de l'appareil et du générateur. Évitez les endroits poussiéreux et sales. Éloignez aussi l'appareil des sources de chaleur. Ne placez pas la partie arrière du générateur près de la sortie des fumées et des gaz chauds d'un autre appareil. Et surtout,
faites évacuer les gaz de l'échappement du moteur à l'extérieur.
L'OUTBACK™ 185 doit être utilisé à l'extérieur. Ne placez pas l'appareil sur de pattes ou le immerger dans de l'eau. Ces pratiques posent des risques et causent le mauvais fonctionnement ainsi que la corrosion des pièces.

Toujours faire marcher l'OUTBACK™ 185 avec le capot et toutes les pièces de l'appareil bien assemblées. Cela aidera à vous protéger des dangers des pièces en mouvement, des surfaces métalliques chaudes et des dispositifs sous tension.

STOCKAGE

1. Rangez l'appareil dans un endroit sec et froid s'il n'est pas en opération. Protégez-le de la poussière et de la saleté. Rangez l'appareil à l'abri de tout dommage accidentel dû aux activités de chantier, véhicules en mouvement et autres risques.
2. Si la machine sera rangée plus de 30 jours, drainez le carburant pour protéger le système carburant y les pièces du carburateur des dépôts de gomme. Vidangez tout le réservoir du carburant et faites tourner l'appareil jusqu'à l'arrêt par manque de carburant.
3. L'appareil peut rester rangé 24 mois durant en utilisant un additif stabilisant dans le système carburant. Mélangez l'additif et le carburant dans le réservoir et faites tourner l'appareil un temps court pour faire circuler l'additif dans le carburateur.
4. Quand l'appareil est encore chaud, vidangez l'huile et remplissez avec du 10W30 nouveau.
5. Enlevez la bougie d'allumage et versez 15 ml d'huile moteur dans le cylindre. Replacez la bougie d'allumage et faites démarrer le moteur doucement pour distribuer l'huile.
6. Nettoyez tous débris et impuretés du cylindre ainsi que des bavures de la tête et du châssis, et les zones des sorties des fumées et des gaz.areas.
7. Rangez dans un endroit propre et sec.

EMPILAGE

Les appareils OUTBACK™ 185 ne peuvent pas être empilés.

ANGLE D'INCLINAISON

Placez l'appareil sur une surface plane et sûre à chaque utilisation ou rangement. Toute surface sur laquelle vous le placerez hors du sol doit être ferme, non glissante et structurellement solide.

Le moteur à essence est conçu pour tourner sous certain angle, mais jamais à plus de 15 degrés toutes directions confondues. Si vous le faites tourner sous un angle faible, assurez-vous de la régularité de l'huile ainsi que de maintenir le réservoir plein. Quant au combustible sa quantité diminuera selon les angles.

HISSAGE

L'OUTBACK™ 185 doit être hissé par deux personnes. (Voir spécifications pour le poids). Les barres Lowlift™ aux deux bouts rendent le hissage plus aisé.

SERVICE PRÉALABLE AU DÉMARRAGE

Assurez-vous de lire et de bien comprendre les manuels d'opération et d'entretien livrés avec cet appareil, avant de vous servir d'OUTBACK™ 185.

⚠ AVERTISSEMENT

- **Ne pas mettre les mains près de l'échappement ou des pièces CHAUDES de l'appareil.**
- **Arrêter l'appareil avant de faire le plein de carburant.**
- **Ne pas fumer quand on fait le plein de carburant.**
- **Enlever lentement le bouchon du carburant pour dégager la pression.**
- **Un remplissage excessif est à éviter.**
- **S'il y a déversement de combustible, nettoyez avant la mise en marche du moteur et veiller à éliminer les vapeurs.**
- **Tenir le réservoir éloigné des étincelles et des flammes.**

HUILE

L'OUTBACK™ 185 est embarqué avec le moteur rempli d'huile SAE 10W30. **VÉRIFIER LE NIVEAU D'HUILE AVANT DE FAIRE TOURNER LE MOTEUR.** C'est une précaution supplémentaire. Ne pas serrer en vissant dans la jauge lors de la vérification de l'huile. **NE PAS REMPLIR EXCESSIVEMENT**. S'assurer de bien serrer le bouchon de remplissage après le service.

CARBURANT

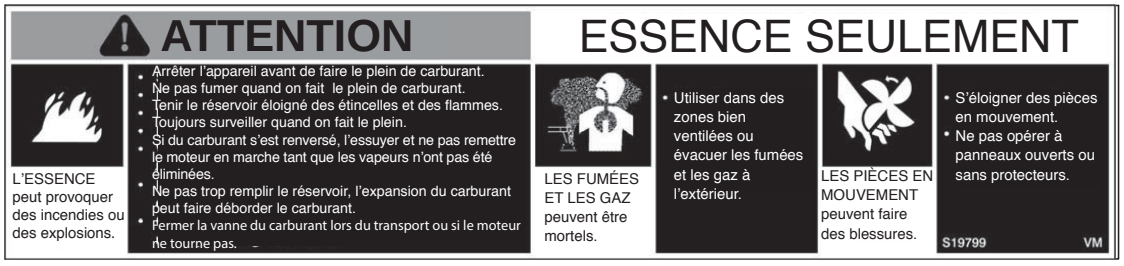
Faire le plein avec de l'essence sans plomb propre, fraîche et à grade régulier (minimum 87 octane). NE PAS MÉLANGER AVEC DU GAZ. La capacité de l'OUTBACK™ 185 est de près de 25.74 litres. **NE PAS REMPLIR EXCESSIVEMENT**, laisser de la place dans le réservoir pour l'expansion du carburant.

PARE-ÉTINCELLES

Quelques lois fédérales, des états fédérés ou locales exigent que les moteurs à essence soient équipés de pare-étincelles à la sortie quand ils tournent dans certains endroits où des étincelles non maîtrisées peuvent représenter des risques d'incendie. L'échappement standard compris dans l'appareil est équipé d'un pare-étincelles.

⚠ ATTENTION

Un pare-étincelles supplémentaire non adapté peut endommager l'appareil ou avoir des effets contraires.


ATTENTION
ESSENCE SEULEMENT
L'ESSENCE peut provoquer des incendies ou des explosions.
• Arrêter l'appareil avant de faire le plein de carburant.
• Ne pas fumer quand on fait le plein de carburant.
• Tenir le réservoir éloigné des étincelles et des flammes.
• Toujours surveiller quand on fait le plein.
• Si du carburant s'est renversé, l'essuyer et ne pas remettre le moteur en marche tant que les vapeurs n'ont pas été éliminées.
• Ne pas trop remplir le réservoir, l'expansion du carburant peut faire déborder le carburant.
• Fermer la vanne du carburant lors du transport ou si le moteur ne tourne pas.
LES FUMÉES ET LES GAZ peuvent être mortels.
• Utiliser dans des zones bien ventilées ou évacuer les fumées et les gaz à l'extérieur.
LES PIÈCES EN MOUVEMENT peuvent faire des blessures.
• S'éloigner des pièces en mouvement.
• Ne pas opérer à panneaux ouverts ou sans protecteurs.
S19799
VM

CONNEXIONS DE PUISSANCE DE L'OUTBACK™ 185

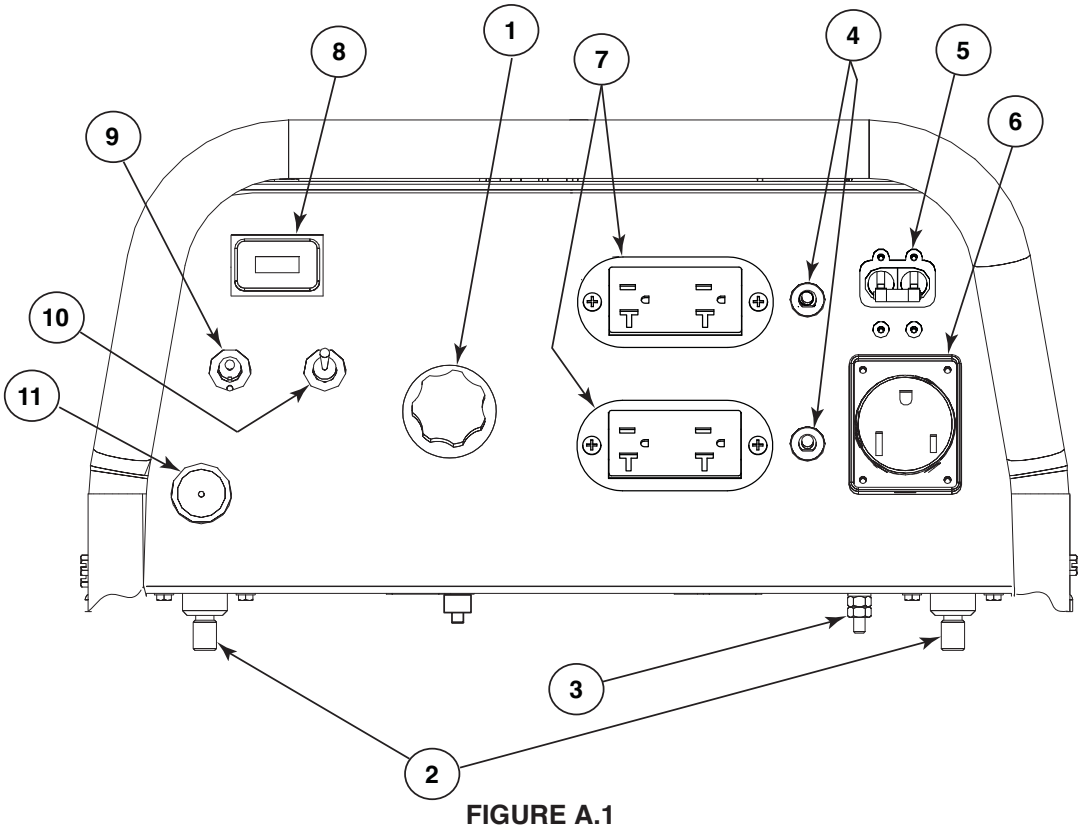


FIGURE A.1

1. CADRAN CONTRÔLE COURANT
2. BORNES DE TENSION DE SOUDAGE
3. GOUJON DE MISE À TERRE
4. DISJONCTEURS (2) -20 AMP
5. DISJONCTEUR 30 AMP
6. PRISE – 240 VOLT, 40 AMP
7. PRISE D'ALIMENTATION DUPLEX (2) 120 VOLT, 20 AMP
8. HEURE MÈTRE
9. INTERRUPTEUR MOTEUR
10. HAUTE VITESSE/MARCHE RALENTIE
11. DÉMARREUR

CONNEXIONS DE PUISSANCE À LA SORTIE

Voire figure A.1 pour trouver le cadran de réglage de courant, les bornes de tension de soudage, le goujon de mise à terre, les disjoncteurs, les prises d'alimentation 240 et 120 volts.

CONNEXIONS CABLE DE SOUDAGE

Taille et longueur des câbles

S'assurer d'utiliser des câbles biens dimensionnés. La taille et la longueur adéquates sont particulièrement importantes quand on soude à distance de la machine à souder.

Tableau A.1 illustre les tailles et les longueurs recommandées pour les câbles pour le courant nominal et le cycle de fonctionnement. Par longueur s'entend la distance de la machine à souder à la pièce et de retour à la machine à souder. Le diamètre des câbles augmente en fonction de la longueur des câbles afin de réduire la chute de tension.

TABLEAU A.1
TAILLES ET LONGUEURS RECOMMANDÉES POUR LE CÂBLES DE SOUDAGE

LONGUEUR TOTALE COMBINÉE DES CÂBLES D'ÉLECTRODES ET DE PIÈCES	
Longueur câble	**125 Amps** Cycle de fonctionement à 30%
0-15m (0-50 ft)	6 AWG
15-30 m (50-100 ft)	5 AWG
30-46 m (100-150 ft)	3 AWG
46-61 m (150-200 ft)	2 AWG
61-76m (200-250 ft)	1 AWG

Installation des câbles

Installer les câbles de soudage sur votre OUTBACK™ 185 de la manière suivante. Voir Figure A.1 pour l'emplacement des pièces.

1. Le moteur à essence doit se trouver à l'arrêt lors de l'installation des câbles.
2. Retirer les écrous hexagonaux ½ -3 des bornes à la sortie.
3. Connecter le porte-électrode et les câbles de la pièce aux bornes de tension. D'habitude le câble de l'électrode et relié sur le goujon de sortie positif (+).
4. Serrer bien les écrous hexagonaux.
5. S'assurer que les pièces métalliques que vous allez souder (la « pièce ») est bien connectée à la bride de la pièce et au câble.
6. Vérifier et serrer les connexions périodiquement.

⚠ ATTENTION

- Les connexions non serrées provoqueront le réchauffement des goujons de sortie et ces goujons pourraient fondre.
- Ne pas croiser les câbles de soudage à la connexion du goujon de sortie.

Lincoln Electric offre des kits d'accessoires de soudage comprenant des câbles de soudage #6. Voir la partie **ACCESSOIRES** de ce manuel pour plus d'information.

Pour plus d'information sur le soudage, voir **OPÉRATION SOUDAGE** dans la partie **OPÉRATION** de ce manuel.

MISE À TERRE DE L'APPAREIL

Vu que la machine à souder à moteur portatif ou le générateur créent leur propre énergie, il n'est pas nécessaire de connecter le châssis à la terre, sauf si la machine est connectée au câblage des locaux (maison, magasin, etc...).

Afin de prévenir des chocs électriques dangereux, le matériel auquel cette machine à souder fourni de l'énergie doit :

a) Être mis à terre au châssis de la machine à souder en utilisant un connecteur du type mise à terre
   Ou
b) Être isolé deux fois.

Si la machine à souder doit être montée sur un camion ou un poids lourd, le goujon de mise à terre de la machine ⏚ doit être bien connecté au châssis métallique du véhicule.

La machine en général si elle doit être mise à terre, elle doit être connectée par un fil en cuivre #8 ou plus à une mise à terre solide telle qu'une canalisation d'eau métallique qui rentre dans la terre au moins dix pieds muni de joints isolés, ou au bâti métallique d'un immeuble qui est bien mis à terre. Le Code électrique national des USA publie une liste des moyens alternatifs de mise à terre du matériel. Un goujon de mise à terre portant le symbole ⏚ se trouve sur la partie avant de la machine à souder.

⚠ ATTENTION

NE PAS METTRE À TERRE LA MACHINE SUR UNE CANALISATION TRANSPORTANT DES EXPLOSIFS OU DU CARBURANT.

FICHES ET MATÉRIEL PORTATIF

Pour plus de protection contre des chocs électriques, tout matériel électrique connecté au réceptacle d'un générateur doit utilise une fiche du type mise à terre à trois lames ou un outil isolé muni d'une fiche à deux lames autorisée par les Underwriter's Laboratories (UL).

⚠ ATTENTION

Ne jamais faire tourner la machine avec des cordons endommagés. Tout matériel électrique doit opérer dans des conditions de sécurité.

RECEPTACLES ALIMENTATION AUXILIAIRE

Le panneau de réglage d'OUTBACK™ 185 est doté de trois réceptacles d'alimentation auxiliaire :

- Deux réceptacles 20 amp, 120 volt duplex (double prise de courant).
- Un réceptacle 50 amp, 240 volt une prise de courant.

Voir figure A.1

Grâce à ses réceptacles, la machine peut fournir jusqu'à 5700 watts en crête et 5200 watts en continu d'alimentation CA 60 Hertz monophasée. La tension à la sortie de la machine est conforme aux normes UL et reste à + 10% de la tension à valeur nominale.

CÂBLAGE LOCAUX

L'OUTBACK™ 185 n'est pas recommandé pour un câblage des locaux. L'OUTBACK™ 185 ne comporte pas de réceptacle combiné 120/240 volt et ne peut pas être connecté aux locaux comme il et décrit dans d'autre littérature Lincoln.

L'OUTBACK™ 185 n'est prévu que pour de l'alimentation de secours, intermittente. Certains dispositifs électriques ne peuvent pas être alimentés par OUTBACK™ 185. Voir tableau A.2 pour ces dispositifs.

DISJONCTEURS

L'alimentation auxiliaire est protégée par des disjoncteurs. Si la machine doit opérer dans des environnements à températures élevées, les disjoncteurs vont déclencher à des charges plus faibles que d'habitude.

⚠ ATTENTION

NE PAS CONTOURNER LES DISJONCTEURS. SANS UNE PROTECTION CONTRE LA SURCHARGE, L'UNITÉ POURRAIT SURCHAUFFER ET CAUSER DES DOMMAGES À L'ÉQUIPEMENT UTILISÉ.

⚠ ATTENTION

Certains dispositifs électriques ne peuvent pas être alimentés par OUTBACK™ 185. Voir tableau A.2

TABLEAU A.2
UTILISATION DE DISPOSITIFS ÉLECTRIQUES AVEC OUTBACK∞ 185

Type	Dispositifs électriques courants	Soucis éventuels
Résistif	Chauffage, grille-pain, ampoules incandescentes, cuisinière électrique, plaque chauffante, poêle, cafetière.	NÉANT
Capacitif	Poste TV, radios, microondes, appareils à contrôle électrique.	Des pics de tension ou une tension élevée peut faire tomber en panne les éléments capacitifs. Il est conseillé de mettre en place une régulation pour protéger contre des surtensions, des courants transitoires et des charges supplémentaires dans le but d'assurer une opération sécurisée à 100%. NE PAS FAIRE MARCHER CES DISPOSITIFS SANS UNE CHARGE SUPPLÉMENTAIRE DU GENRE RÉSISTIF.
Inductif	Moteurs d'induction monophasés, pompes de puits, broyeurs, petits réfrigérateurs, tondeuses et taille-haie.	Ces dispositifs nécessitent plus d'énergie au démarrage (Voir tableau A.3 APPLICATIONS DE L'ÉNERGIE DU GÉNÉRATEUR dans la partie OPÉRATION de ce manuel pour les watts de démarrage)). Quelques moteurs synchrones peuvent être sensibles aux fréquences pour aller jusqu'au couple de tension à la sortie maximale, mais ILS DOIVENT ÊTRE À L'ABRI de toute panne due à la fréquence induite.
Capacitive /Inductive	Ordinateurs, TV à haute résolution, matériel électrique compliqué.	Un conditionneur de ligne du type inductif muni d'une protection contre les surtensions et le courant temporaire est nécessaire, sans que cela écarte des responsabilités. NE PAS UTILISER CES DISPOSITIFS SANS UN OUTBACK™ 185.

La Lincoln Electric Company ne peut pas être tenue responsable pour des dommages aux composants électriques mal connectés à OUTBACK™ 185.

MESURES DE SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT

LES CHOCS ÉLECTRIQUES peuvent être mortels.

- **Éviter toujours tout contact entre les parties sous tension et la peau nue ou les vêtements mouillés.**
- **S'isoler de la pièce et de la terre.**
- **Porter toujours des gants isolants secs.**

LES FUMÉES ET LES GAZ peuvent être dangereux.

- **Maintenir la tête en dehors des fumées.**
- **Utiliser la ventilation ou un système d'évacuation de fumées et de gaz pour éliminer les vapeurs de la zone de respiration.**

LES ÉTINCELLES DE SOUDAGE peuvent provoquer un incendie ou une explosion.

- **Éloignez toute matière inflammable.**
- **Ne pas souder dans des conteneurs ayant contenu du combustible.**

LE RAYONNEMENT DE L'ARC peut brûler.

- **Porter une protection pour les yeux, les oreilles et le corps.**

⚠ AVERTISSEMENT

LES FUMÉES D'ECHAPPEMENT peuvent être mortelles.

- **Utiliser des locaux bien ventilés o munis d'aspiration.**
- **Ne pas empiler sur l'appareil ou près de celui-ci.**

LES PIÈCES EN MOUVEMENT peuvent faire des blessures.

- **Ne pas faire tourner l'appareil à panneaux ouverts ou si les protecteurs ne sont pas en place.**
- **Arrêter l'appareil avant de faire l'entretien.**
- **S'éloigner des pièces en mouvement**

Seules les personnes qualifiées sont autorisées à installer, utiliser ou réaliser l'entretien de cet appareil.

Respecter les Consignes de Sécurité supplémentaires détaillées tout au long de ce manuel.

SYMBOLES GRAPHIQUES UTILISÉS SUR CE MATÉRIEL O DANS CE MANUEL

AVERTISSEMENT/
ATTENTION

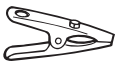
DÉMARREUR

HUILE

PURIFICATEUR AIR

CARBURANT

DISJONCTEUR



PINCE

MISE À TERRE

RAPIDE

ALIMENTATION
AUXILIAIRE

LENTE

MACHINE À
L'ARRÊT

MARCHE RALENTIE

MACHINE EN
ROUTE

DESCRIPTION GÉNÉRALE

L'OUTBACK™ 185 est conçu pour des applications de machine à souder /générateur à utilisation commerciale. En tant que machine à souder il livre 185 amps de CC en courant constant pour des soudures avec des tiges d'électrodes CC. Un seul cadran vous permet de faire le choix d'un large éventail de tensions à la sortie allant de 50 à 185 amps.

En tant que générateur, il peut livrer jusqu'à 5700 watts en crête ou 5200 watts en continu de courant CA monophasé à 120 / 240 volt. La machine est portative.

Un moteur Kohler CH440 14 H refroidi à l'air, essence OHV fait marcher la machine à souder / le générateur. La garantie du moteur est de 3 ans.

APPLICATIONS CONSEILLÉES

Machine à souder

L'OUTBACK™ 185 fourni une excellente tension à la sortie CC constante pour souder avec la tige de soudage (SMAW).

Générateur

L'OUTBACK™ 185 fourni une tension CA uniforme pour générateur à utiliser comme une alimentation auxiliaire selon les recommandations d'entretien du constructeur.

CARACTÉRISTIQUES D'OPÉRATION ET COMMANDES

L'OUTBACK™ 185 a été conçu en simplicité, raison pour laquelle il comprend très peu de commandes d'opération. Un seul cadran sur le panel de commande afin de faire le choix de la machine à souder ou du générateur. Pour le soudage, la machine fait le choix du mode de courant continu out de tension de sortie sur la machine 50 à 185 amps.

La commande du moteur à essence comprend le démarreur à recul, le démarreur et l'interrupteur d'arrêt.Voir OPÉRATION DE LA MACHINE dans la section OPÉRATION de ce manuel pour tout détail concernant le démarrage, l'arrêt et le dépannage de ce moteur à essence.

CARACTÉRISTIQUES DE CONCEPTION ET AVANTAGES

- 185 amps de courant CC constant pour des soudures avec des électrodes à tige.
- Léger et portatif
- Gamme totale, contrôle de la tension de soudage continue avec un seul bouton.
- Arrêt automatique en conditions de bas niveau d'huile.
- Heure mètre standard.
- 5700 watts en crête o 5200 watts en continu de courant CA monophasé à 120 / 240 volt.
- Moteur à essence Kohler440 14 H arbre à cames en tête refroidi à l'air. Opération uniforme, vie longue.

CAPACITÉ DE SOUDAGE

L'OUTBACK™ 185 est conçu à 185 amps, 20 V à 10% du cycle de fonctionnement 10 minutes durant. Ce qui veut dire que l'on peut charger la machine à souder à 185 une minute durant à chaque période de dix minutes. La machine peut opérer à des cycles de fonctionnement plus importants à une tension à la sortie plus faible. L'on peut, par exemple, charger la machine à souder à 100 amps dix minutes durant pour un cycle de fonctionnement à 100%.

Le courant est variable continuellement de 50 à 185 amps CC. L'OUTBACK™ 185 peut alors souder avec tous les électrodes CC Lincoln 3/32"» et la plupart des 5/32"» de diamètre.

LIMITATIONS

- L'OUTBACK™ 185 n'est pas conseillé pour des procédés autres que ceux réalisés habituellement à la tige (SWAM) de soudage.

- L'OUTBACK™ 185 n'est pas conseillé pour dégeler des tuyaux.

- Au cours du soudage, l'alimentation du générateur est limitée à 100 watts et la tension à la sortie peur tomber de 120 a 80 volt et de 240 a 160 volt. NE PAS FAIRE MARCHER DU MÁTERIEL ÉLECTRIQUE SENSIBLE AU MOMENT DE FAIRE DU SOUDAGE.

COMMANDES ET RÉGLAGES. Toutes les commandes de la machine à souder /générateur se trouvent sur le panneau de réglage de la tension à la sortie. Les commandes du moteur à essence se trouvent sur la machine. Voir Figure B.1 et les figures dans la section opération de la machine.

COMMANDES DU PANNEAU DE LA TENSION À LA SORTIE

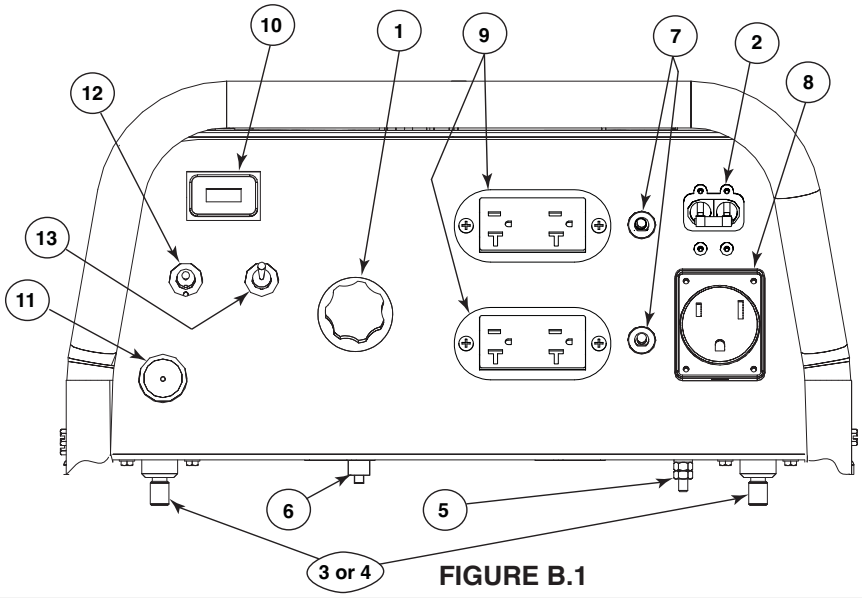


FIGURE B.1

COMMANDES DE LA MACHINE À SOUDER / GÉNÉRATEUR

Voir la Figure B.1 pour retrouver les éléments suivants:

1. CADRAN DE RÉGLAGE DU COURANT : Fait les ajustements au courant à la sortie continu. Les ampérages du cadran correspondent à quelques unités près aux ampérages nécessaires pour des électrodes de soudage spécifiques Lincoln.
2. DISJONCTEUR 30 AMP : Il offre une protection contre les surtensions séparée aux réceptacles 120 et 240 volt.
3. BORNE DE SORTIE **POSITIVE** SOUDAGE : Elle permet le branchement au porte-électrode ou au câble de la pièce. (Du fait que l'OUTBACK™ 185 est un appareil à courant CC à la sortie, la borne de sortie permet le branchement de l'un de ces câbles).
4. BORNE DE SORTIE **NEGATIVE** SOUDAGE : Elle permet le branchement au porte-électrode ou au câble de la pièce. (Du fait que l'OUTBACK™ 185 est un appareil à courant CC à la sortie, la borne de sortie permet le branchement de l'un de ces câbles).
5. GOUJON DE MISE À TERRE : Il constitue un point de mise à terre du châssis de l'appareil permettant une mise à terre bien sécurisée.
6. DISJONCTEUR : Il offre une protection contre des surtensions pour les bornes de tension à la sortie soudage.
7. DISJONCTEURS (2) : Ils offrent une protection contre des surtensions aux réceptacles de 120 volt et 240 volt.
8. RÉCEPTACLE 240 VOLT : Point de branchement pour la fourniture de l'énergie à 240 volt pour opérer un dispositif électrique.
9. RÉCEPTACLES DUPLEX 120 VOLT (2) : Point de branchement pour la fourniture de l'énergie à 120 volt pour opérer des dispositifs nécessaires à l'entretien.
10. HEURE MÈTRE : Il enregistre le temps d'opération de l'appareil à des fins d'entretien.
11. DÉMARREUR DE L'APPAREIL : Aide au démarrage.
12. INTERRUPTEUR DE L'APPAREIL : Utilisé pour faire démarrer l'appareil.

    À la position « **OFF** » le circuit d'ignition est hors tension afin d'arrêter l'appareil.

    Maintenu à la position « **START** » le moteur démarreur de l'appareil est mis sous tension.
13. HAUTE VITESSE / RALENTIE : En position de «**HAUTE VITESSE**» , le moteur tournera en continu à haute vitesse l'engrenage de l'anneau.

    En position de « **RALENTI** » / , le moteur tournera en continu et le régime de vitesse va opérer comme suit :

- **Soudage**

  Lors du contact de l'électrode avec la pièce, l'arc de soudage commence son travail et le moteur s'accélère à toute vitesse. Quand le soudage est achevé (et s'il n'y a pas de consommation d'alimentation auxiliaire), le moteur retournera à la basse vitesse en 10 à 14 secondes approximativement.

- **Alimentation auxiliaire**

  Avec le moteur marchant à basse vitesse et une alimentation auxiliaire fournie aux éclairages ou aux outils d'une consommation autour de 0-150 watts ou plus aux réceptacles, le moteur va s'accélérer à grande vitesse. S'il n'y a pas de consommation à partir des réceptacles (et pas de soudage pendant 10-14 secondes), le régime ramène la vitesse du moteur à la basse vitesse.

OPÉRATION DE L'APPAREIL

Instructions de Démarrage / Arrêt

Assurez –vous que le service pré-opération du moteur a été fait. Lisez aussi le manuel du propriétaire avant de vous servir de l'appareil pour la première fois (Voir la section INSTALLATION).

Retirez toutes les charges connectées au réceptacle CA. Avant de commencer, ouvrez d'abord la vanne de fermeture du combustible.

Tirez toujours sur le démarreur au démarrage du moteur : froid, tiède ou chaud.

Mettez le sélecteur sur la position ralenti / . Levez et maintenez l'interrupteur start sur la position « **start** » pour mettre en route le moteur. Mettre le sélecteur sur la position **marche (run)** et doucement mettre le démarreur sur la position totale « in » (démarreur ouvert). Ne pas levez l'interrupteur de démarrage pendant que le moteur tourne, cela risque d'endommager l'engrenage de l'anneau et/ou le moteur du démarreur.

Arrêt du moteur

Retirez toutes les charges de soudage et d'alimentation auxiliaire et permettez au moteur de tourner quelques minutes afin de le refroidir.

Arrêtez le moteur en mettant l'interrupteur du moteur sur la position « Off » .

⚠ AVERTISSEMENT

Fermez la vanne de comsbustible lors du transport de l'appareil afin de prévenir toute fuite du carburateur.

La vanne de carburant est située sous le réservoir de carburant y au-dessus du démarreur à recul, voir Figure **B.2** pour les positions « ON/OFF ».

FIGURE B.2

Période D'Interruption

C'est normal pour tout moteur de consommer de grandes quantités d'huile jusqu'à l'interruption. Vérifiez le niveau d'huile deux fois par jour au cours de la période d'interruption (à peu près 50 heures d'opération). Vidanger l'huile après les premières 5 heures d'opération. Pour plus de détails voir le Manuel de mode d'emploi du le moteur.

⚠ ATTENTION

POUR LA RÉALISATION DE CETTE INTERRUPTION, L'UNITÉ DOIT SE TROUVER SOUS DES CHARGES MODÉRÉES, À L'INTÉRIEUR DU RÉGLAGE DU MOTEUR. ÉVITEZ DE LONGUES PÉRIODES DE RALENTI. RETIREZ LES CHARGES ET PERMETTEZ LE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR PENDANT PLUSIEURS MINUTES EN BASSE VITESSE AVANT D'ARRÊTER LE MOTEUR.

Système D'alarme D'huile À Moteur

Le moteur comprend un capteur qui indique un niveau bas de l'huile (non pas de la pression). Quand le niveau d'huile à moteur est si bas, le système d'alarme d'huile cesse automatiquement l'opération de moteur pour l'empêcher d'endommager. Le moteur ne va démarrer à nouveau tant que de l'huile n'a pas été ajoutée. Vérifiez le niveau d'huile fréquemment et ajoutez en si nécessaire jusqu'au niveau plein de la jauge d'huile. **NE PAS REMPLIR EXCESSIVEMENT.**

Consommation De Combustible Habituelle

	KOHLER CH440 14 HP
SANS CHARGE 2250 T.P.M	.83 LITERS/HOUR (.22 GALLONS/HOUR)
SANS CHARGE 3750 T.P.M.	1.70 LITERS/HOUR (.45 GALLONS/HOUR)
SORTIE SOUDAGE CC 100 AMPS, 25 VOLTS	2.92 LITERS/HOUR (.77 GALLONS/HOUR)
ALIMENTATION AUXILIAIRE 5200 KVA	4.13 LITERS/HOUR (1.09 GALLONS/HOUR)

OPÉRATION SOUDAGE

⚠ ATTENTION

LES CHOCS ÉLECTRIQUES peuvent être mortels.

- **Éviter toujours tout contact entre les parties sous tension et la peau nue ou les vêtements mouillés.**
- **S'isoler de la pièce et de la terre.**
- **Porter toujours des gants isolants secs.**

LES FUMÉES D'ECHAPPEMENT peuvent être mortelles.

- **Utiliser des locaux bien ventilés o munis d'aspiration.**
- **Ne pas empiler sur l'appareil ou près de celui-ci.**

LES PIÈCES EN MOUVEMENT peuvent faire des blessures.

- **Ne pas faire tourner l'appareil à panneaux ouverts ou si les protecteurs ne sont pas en place.**
- **Arrêter l'appareil avant de faire l'entretien.**
- **S'éloigner des pièces en mouvement.**

Seul du personnel qualifie doit installer, exploiter ou dépanner ce matériel..

L'OUTBACK™ 185 peut fournir de 50 à 185 amps de tension de soudage. La tension à la sortie peut être réglée au moyen du cadran de réglage de puissance du panneau de réglage de puissance.

Vous pouvez obtenir le maximum de puissance à la sortie en réglant le cadran sur 185 amps. À des réglages pareils de haut courant, quelques puissances peuvent diminuer au fur et à mesure de l'utilisation de l'appareil. Si vous souder pendant des longues heures, vous aurez besoin peut-être de faire monter le cadran pour maintenir les mêmes résultats.

Les chiffres du cadran correspondent aux ampères approximatifs nécessaires à l'usage des tiges de soudage Lincoln. Le tableau B.2 APPLICATIONS SOUDAGE fournit les réglages recommandés sur la base de l'épaisseur de la pièce et de la taille et le type de la tige que vous utilisez.

UTILISATION DE L'OUTBACK™185 POUR SOUDER:

1. Enlevez les écrous hexagonaux de la borne de tension de soudage y placez les câbles de la pièce et de l'électrode de soudage sur les bornes. Voir Figure B.1 et B.1a. Serrez bien les connexions.
2. Faites le choix de la bonne électrode. Voir tableau B.2.
3. Fixer bien la pince de la pièce à la pièce que vous allez souder.
4. Placez l'électrode dans le porte-électrode.
5. Régler le cadran de réglage du courant à la puissance souhaitée.
6. Faites démarrer le moteur à essence.

   Voir **OPÉRATION MOTEUR** dans cette section du manuel.
7. Faites jaillir un arc et commencez la soudure.

APRÈS AVOIR FINI DE SOUDER :

1. Arrêtez le moteur à essence. Voir **OPÉRATION MOTEUR** dans cette section du manuel.
2. Laissez refroidir totalement l'électrode et la pièce.
3. Enlevez la pince de la pièce.
4. Enlevez tout élément d'électrode du porte-électrode.
5. Si vous n'allez plus vous servir d'OUTBACK™ 185 pour souder, déconnectez les câbles de soudage des bornes de tension de soudage. Resserrez les écrous hexagonaux et laissez-les en place sur les bornes.

Pour de le soudage CC+, le câble électrode doit être branché sur le goujon " +" de la sortie et la câble de la pièce au goujon "-" de la sortie. (Pour le soudage CC-, inversez ces connexions).

Soudage au fil semi-automatique avec du dévidoir de fil /machine à souder Lincoln

L'alimentation du générateur OUTBACK™ 185 peut servir à fournir jusqu'à 5200 watts de puissance d'entrée en continu au dévidoir / machine à souder Lincoln. Le dévidoir / machine à souder Lincoln est équipé avec tous les accessoires nécessaires pour du soudage à l'arc avec fil-électrode fourré (procédé FCAW). Le dévidoir / machine à souder Lincoln est aussi équipé avec tous les accessoires nécessaires pour du soudage à l'arc sous gaz avec électrode de tungstène (procédé GTAW) ou procédé MIG, alors que d'autres ont besoin de l'achat d'un kit convertisseur. Ces produits sont disponibles ou des produits Lincoln sont vendus. Contactez votre représentant agréé pour plus d'informations.

Découpage au plasma avec le Lincoln Pro-Cut 25

L'alimentation du générateur OUTBACK™ 185 peut servir à fournir jusqu'à 5200 watts de puissance d'entrée continue au Pro-Cut 25. Le Pro-Cut 25 va opérer de manière satisfaisante aux conditions suivantes :

1. Régler la réglage de courant de l'OUTBACK™ 185 sur la position 185 amp. (un réglage plus important peut provoquer l'arrêt du Pro-Cut 25).
2. Laissez l'interrupteur « ON/OFF » sur « OFF » du Pro-Cut 25 jusqu'au démarrage de l' OUTBACK™ 185 et marche á toute vitesse.

Opération réceptacle 120V :

- Placez la commande de puissance à la sortie sur le Pro-Cut à pas plus de 15 amp. (Des réglages supérieurs peuvent faire déclencher le disjoncteur sur l'OUTBACK™ 185).
- L'épaisseur maximale de la matière à couper est de 1/4 ".

Opération réceptacle 240V :

- Le Pro-Cut 25 peut servir à tous les niveau de réglage.
- L'épaisseur maximale de la matière à couper est de 3/8 ".

OPÉRATION DE L'ALIMENTATION AUXILIAIRE

⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous de que tout matériel électrique branché sur les réceptacles de courant CA du générateur puisse supporter une variation de voltage de + 10% et une variation de fréquence de + 5%. Certains dispositifs électriques ne peuvent pas être alimentés par l'OUTBACK™ 185. Voir le Tableau A.2 DISPOSITIFS ÉLECTRIQUES UTILISÉS AVEC l'OUTBACK™ 185, dans la section INSTALLATION de ce manuel.

INFORMATION GÉNÉRALE

L'OUTBACK™ 185 est réglé à 5700 watts en crête ou 5200 watts en continu. Il peut fournir aussi bien du 120 volt que du 240 volt. Vous pouvez consommer jusqu'à 20 amps de chaque côté du réceptacle duplex 120 volts, mais pas plus de 35,4 amps des deux côtés à la fois. 17,7 amps peuvent être consommées d'un seul réceptacle 240 volts.
Les charges électriques en watts sont estimées en multipliant le voltage nominal de la charge par le nombre d'amps consommés. (Cette information est donnée sur la plaque du dispositif de charge). Par exemple, un dispositif à 120 volts, 2 amps nécessitera 240 watts de puissance (120 x 2 = 240).

Vous pouvez utiliser le Tableau B.3 APPLICATIONS DE L'ALIMENTATION AUXILIAIRE pour définir les besoins en wattage pour la plupart de types courants de charges que vous pouvez alimenter avec l'OUTBACK™ 185. Assurez-vous de lire les notes au pied du tableau.

UTILISATION D'OUTBACK™ 185 EN TANT QU'ALIMENTATION AUXILIAIRE :

1. Faites démarrer le moteur à essence. Voir **OPÉRATION MOTEUR** dans cette section du manuel.

2. Réglez le cadran de réglage de courant sur le panneau de réglage de puissance à la sortie à « MAX ». Voire Figure B.1.

3. Connectez les charges au réceptacle qui convient, 120 volt ou 240 volt.

NOTE: Au cours du soudage, la puissance maximale du générateur pour des charges auxiliaires est de 100 watts.

NOTE: Vous pouvez alimenter plusieurs charges tant que la totalité des charges ne dépasse pas 5700 watts en crête ou 5200 watts en continu. Assurez-vous de commencer d'abord par la charge la plus importante.

TABLEAU B.2
GUIDE DE SÉLECTION D'ÉLECTRODE

CLASSEMENT AWS	TYPE D'ÉLECTRODE	POLARITÉ ÉLECTRODE	COURANT NOMINAL (AMPS)		
			• TAILLE 3/32	● TAILLE 1/8	● TAILLE 5/32
E6010	FLEETWELD® 5P	DC+	50-75	75-135	90-175
E6011	FLEETWELD® 35	DC+	50-75	70-110	80-145
E6011	FLEETWELD® 180	DC+	50-80	55-110	105-135
E6013	FLEETWELD® 37	DC±	70-95	100-135	145-180
E7018	EXCALIBUR® 7018	DC+	70-100	90-125	125-185
E7018	JETWELD® LH-73	DC+	65-85	90-125	130-185
E708-17 & E308L-17	BLUE MAX® 308/308L AC-DC	DC+	50-80	75-110	95-150
ENi-CI	SOFTWELD® 99Ni	DC+	50-80	80-110	100-140
-	WEARSHIELD® ABR	DC+	-	50-150	50-185
ÉPAISSEUR DE LA FEUILLE			1/8 et moins épaisse	1/8 et plus épaisse	

TABLEAU B.3
APPLICATIONS D'ALIMENTATION AUXILIAIRE

Suggestions d'applications d'alimentation	Watts opération (Continue)	Watts démarrage* (Pic)
*Compresseur d'air – 1 HP	2,000	4,000 - 8,000
*Compresseur d'air – 3/4 HP	1,250	3,100 - 5,000
*Atomiseur sans air – 1/3 HP	600	1,500 - 2,400
Scie à chaîne		1,200
Scie circulaire	1,200	
Cafetière	1,000	
*Congélateur	500	750 - 2,000
*Moteur électrique – 1HP	1,000	2,500 - 4,000
Cuisinière électrique (1 élément)	1,500	
Poêlon électrique	1,250	
*Ventilateur four – 1/3 HP	1,200	3,000 - 4,800
Moulin portable (4 1/2")	600	
Moulin portable (7")	2,000	
Lampe travail halogène	500	
Marteau perforateur à main – ¼ "	500	
Marteau perforateur à main – 3/8"	700	
Chaudière eau 1500 watt	1,750	
Découpeuse haie	450	
Ampoule	100	
Scie alternative	900	
Scie à bras radial	2,600	
Radio	50	
*Réfrigérateur/congélateur (petit)	600	1,500 - 2,400
Cocotte	200	
*Pompe plongeante – 1 HP	1,000	2,500 - 4,000
*Pompe puisard	600	1,500 - 2,400
Grille-pain	1,100	
Tondeuse	500	
Dévidoir / machine à souder Lincoln	4,000	

NOTES:

La liste de wattage est approximative. Vérifiez votre matériel pour connaître les watts exacts.

Le matériel à fort *WATTAGE DE DÉMARRAGE se trouve compris sur cette liste. Pour le démarrage d'autre matériel utilisant un moteur, portés sur la liste, multipliez par 2 les WATTS d'OPÉRATION.

De multiples charges peuvent être utilisées tant qu'elles ne dépassent pas 5700 watts en crête. Assurez-vous de commencer par la charge la plus importante.

OPTIONS / ACCESSOIRES

Les options /accessoires suivants sont disponibles pour votre OUTBACK™ 185 chez votre distributeur Lincoln local :

Kit accessoires (K875) – Qui comprend :

- 6,1 mètres de câble d'électrode #6 AWG avec point de soudure.
- 4,6 mètres de câble de pièce avec point de soudure.
- Pince de masse
- Casque avec filtre nº10
- Porte-électrode isolé et capacité pour des électrodes 150 amp. Échantillon.

Chariot (K2722) – Un chariot à deux roues, mobile disponible pour des installations sur le terrain.

Kit rotor amovible (S20925)- Un kit de service muni de boulons traversants et de boulons à choc pour retirer le rotor du générateur de l'arbre à manivelles du moteur conique.

Housse en toile (K2804-1) – Pour protéger l' OUTBACK™ 185 quand vous ne vous en servez pas. Fait en belle toile rouge ignifuge, résistante aux moisissures et étanche.

Kit d'hissage (K2819-1)
Un kit facile à installer pour hisser l'appareil au moyen d'un point fixe d'hissage.

MESURES DE SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT

- Du personnel qualifié doit assurer tout l'entretien et le travail de localisation et de réparation de pannes.
- Arrêtez l'appareil avant de travailler à l'intérieur de celui-ci.
- Enlevez les protecteurs que si c'est nécessaire pour faire l'entretien et les remettre en place une fois que l'entretien est achevé.
- S'il manque des protecteurs à l'appareil, demandez des remplacements au distributeur Lincoln. Voir LISTE DE PIÈCES DÉTACHÉES ET RÉFÉRENCES au dos du manuel.

Lire les mesures de sécurité au début de ce manuel et dans le manuel d'**Instructions d'opération et d'entretien** avant d'intervenir sur l'OUTBACK™ 185. Gardez tous les protecteurs, panneaux et dispositifs de sécurité en place et en bon état. Éloignez vos mains, cheveux, vêtements et outils du châssis de recul, des ventilateurs et de toute autre pièce mobile au moment du démarrage, de l'opération et de la réparation de l'appareil.

ENTRETIEN DE ROUTINE ET PÉRIODIQUE

ENTRETIEN DU MOTEUR

⚠ ATTENTION

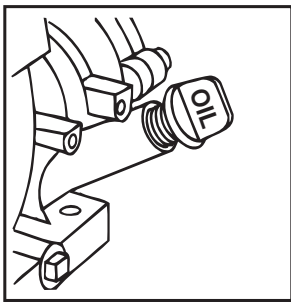
Afin de prévenir un démarrage inattendu du moteur, déconnecter la bougie blindée avant de travailler sur l'appareil.

Voir le manuel du propriétaire Kohler pour trouver le tableau d'intervalles de maintenance pour le moteur. Suivez les intervalles horaires ou calendrier, selon la première échéance. En fonction des applications spécifiques et des conditions d'opération vous déciderez la fréquence des interventions. Le manuel du propriétaire Kohler montre les pièces et les références des remplacements lors de la maintenance du moteur.

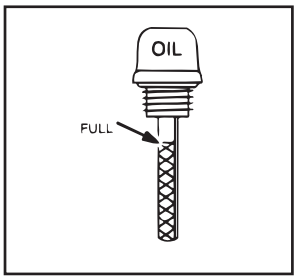
HUILE : Vérifiez le niveau de l'huile toutes les 5 heures d'opération ou tous les jours. ASSUREZ-VOUS D'AVOIR UN BON NIVEAU D'HUILE. La première vidange doit se faire après 20 heures d'opération. Ensuite, en conditions normales, la faire toutes les 100 heures d'opération ou une fois dans l'année, selon la première échéance. Si le moteur tourne dans des conditions de lourde charge ou de températures ambiantes très élevées, faite la vidange toutes les 50 heures.

Drainez l'huile par le bouchon de drainage situé des deux côtés de la partie inférieure du moteur, comme illustré à la **Figure D.1.** Remplissez par le bouchon de remplissage jusqu'à ce que l'huile arrive à la marque de plein sur la jauge d'huile. Voir le manuel du propriétaire du moteur pour des recommandations spécifiques au sujet de l'huile.

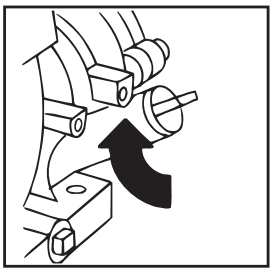
FIGURE D.1 – DRAINAGE ET REMPLISSAGE DE L'HUILE



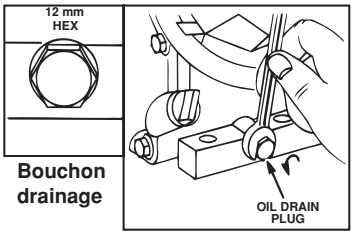
Ne pas visser la jaug pour vérifier l'huile



REMPLISSEZ jusqu'à la marque PLEIN sur la jauge - vérifiez



Avant le démarrage fixe bien la jauge d'huile



Bouchon drainage

Drainage de l'huile

COMBUSTIBLE : À la fin de la journée d'utilisation, remplissez à nouveau le réservoir de combustible afin de minimiser la condensation de moisissure et la contamination par impuretés dans la ligne de combustible.

PURIFICATEUR D'AIR : Dans des conditions d'opération normale, le planing de maintenance prévoit le nettoyage et l'apport d'huile des pré filtres mousse toutes les 50 heures et le remplacement de l'élément filtre du purificateur toutes les 100 heures. Dans des conditions poussiéreuses, l'intervention doit se faire plus souvent. Référez-vous à la section de maintenance du manuel du propriétaire du moteur pour plus d'informations.

Intervention au niveau du pré –purificateur :

Enlevez le capot. Doucement enlevez le pré-purificateur mousse de l'élément du filtre.

1. Rincez dans du liquide lessive et de l'eau.
2. Pressez afin de sécher dans un chiffon propre.
3. Saturez dans de l'huile propre de moteur.
4. Presser dans un chiffon propre et absorbant pour enlever tout excès d'huile.

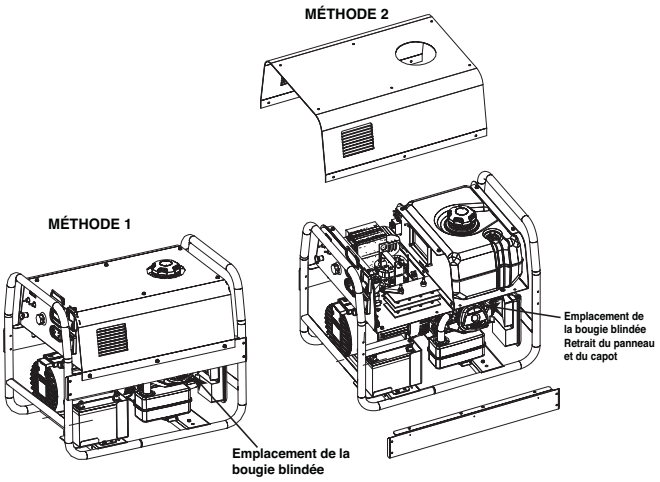
Soigneusement placez le pré-purificateur à nouveau sur l'élément du filtre et réinstallez le capot du purificateur d'air ainsi que les écrous à ailettes.

NETTOYER LE MOTEUR : Enlevez les saletés et les débris avec un chiffon ou une brosse. Ne mas nettoyez au spray fort ou à l'eau. L'eau pourrait polluer le combustible du système. Utilisez de l'air à basse pression pour souffler la machine périodiquement. Aux endroits les plus sales, il sera nécessaire de le faire de manière hebdomadaire.

INTERVENTION AU NIVEAU DE LA BOUGIE BLINDÉE

La bougie blindée peut être entretenue par les deux méthodes suivantes : Voir figure D.2

FIGURE D.2



1. Accédez à la bougie blindée par en dessous du panneau latéral près de l'échappement.
2. Enlevez les 20 vises fixant le toit ainsi que le panneau latéral afin d'arriver à la bougie blindée. Tenez bien en place le plateau du réservoir de combustible et le panneau de commande une fois le panneau latéral enlevé.

⚠ ATTENTION

- **Assurez-vous de ne pas mettre en travers le filet de la bougie blindée au moment de la réinstallation.**

- **Cette zone est CHAUDE si le moteur a opéré. Laissez refroidir le moteur avant l'intervention.**

⚠ AVERTISSEMENT

RÉGLAGE DU MOTEUR

LA SURVITESSE EST DANGEUREUSE. La vitesse maximum permissible à haute vitesse au niveau de cette machine est de 3750 TPM, sans charge. Ne pas altérer les composants du gouverneur ou les réglages ou encore faire des ajustements afin d'augmenter la vitesse. Cela peut provoquer des blessures personnelles graves ou des dégâts importants à la machine si elle marche à des vitesses au-dessus du maximum.

Les ajustements ne sont faits à la machine que par le Centre de Service Lincoln ou les Ateliers de Service sur place agréés.

COLLECTEURS

⚠ ATTENTION

C'est normal de voir une couleur plus foncée est une certaine usure des collecteurs et des balais. Lors d'une maintenance générale, il faut vérifier les balais. Si les balais doivent être remplacés, nettoyez les collecteurs avec du papier d'émeri fin.
N'essayez pas de polir les collecteurs pendant que le moteur tourne.

HARDWARE

Aussi bien des attaches anglaises que métriques sont utilisées pour cette machine à souder.

PIÈCES DE MAINTENANCE DU MOTEUR

Kohler CH440

Élément du filtre d'air	63 083 19-S
Pré-purificateur du filtre d'air	63 083 17-S
Bougie blindée	Champion RC 12YC
(Type résistor)	(Interstice .76mm [.030"])

ESPACE LIBRE OPÉRATIONNEL

⚠ ATTENTION

Autour de l'unité il doit y avoir un espace libre de près de 12-18 " durant l'opération pour permettre l'air de circuler. La réduction de cet espace pourrait réduire la circulation d'air vers la machine et augmenter les températures d'opération. Ceci peut provoquer des dégâts au niveau de la machine si l'air est restreint.

IDENTIFICATION ET RÉPARATION DE PANNES

⚠ AVERTISSEMENT

Les interventions et les réparations sont à assurer par du personnel formé de l'usine de Lincoln Electric. Les réparations non autorisées faites sur ce matériel sont dangereuses pour le technicien et pour l'opérateur de la machine et annulent la garantie. Pour votre sécurité et afin d'éviter des chocs électriques, veuillez respecter les mesures de sécurité et les précautions à prendre décrites tout au long de ce manuel.

Ce guide d'identification et réparation de pannes vous est remis pour vous aider à identifier et à réparer les éventuelles défaillances de la machine. Suivez simplement les trois procédés listés ci-dessous :

Étape 1. LOCALISER LE PROBLÈME (SYMPTÔME).
Regarder dans la colonne intitulée « PROBLÈMES (SYMPTÔMES) ». Cette colonne décrit les symptômes que la machine peut présenter. Chercher l'énoncé qui décrit le mieux le symptôme présenté par la machine.

Étape 2. CAUSE POSSIBLE
La deuxième colonne, intitulée « CAUSE POSSIBLE », énonce les possibilités externes évidentes qui peuvent contribuer au symptôme présenté par la machine.

Étape 3. ACTION RECOMMANDÉE.
Cette colonne suggère une action recommandée pour une Cause Possible ; en général elle spécifie de contacter le concessionnaire autorisé de Service sur le Terrain Lincoln Electric le plus proche.

Si vous ne comprenez pas ou si vous n'êtes pas en mesure de réaliser les actions recommandées de façon sûre, contactez le Service sur le Terrain Lincoln autorisé le plus proche.

⚠ ATTENTION

Si pour une raison quelconque vous ne comprenez pas les procédures de tests ou si vous n'êtes pas en mesure de réaliser les tests/réparations de façon sûre, avant de continuer, contacter le **Service sur le Terrain Lincoln autorisé le plus proche** pour obtenir une assistance technique.

GUIDE DE DÉPANNAGE

E-2

Suivre les instructions de Sécurité détaillées tout au long de ce manuel.

PROBLÈMES (SYMPTOMES)	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
PROBLÈMES DE TENSION À LA SORTIE		
Un dégât physique ou électrique est évident.	1. Contactez votre Centre de Service Lincoln sur place agréé local	Si toutes les zones de déréglage possibles recommandées ont été révisées et le problème persiste, **contacter le concessionnaire autorisé de Service sur le Terrain Lincoln Electric le plus proche.**
Pas d'alimentation au générateur ou de courant de sortie pour souder.	1. Vérifiez l'usure des brosses. Voir section entretien. 2. Chercher des mauvais contacts ou des contacts défectueux aux portes-brosses. 3. Conducteur ouvert dans le circuit de champ ou clignotant. 4. Conducteur rhéostat (R1) cassé. 5. Collecteurs sales. 6. Rhéostat défectueux (R1). 7. Redresseur de pont de champ défectueux (D1). 8. Condensateur de champ défectueux (C1). 9. Enroulement de champ du stator défectueux. 10. Rotor défectueux.	
L'alimentation du générateur est disponible mais le poste ne fait le soudage.	1. Mauvaise connexion au goujon de sortie. 2. Pièce non reliée. 3. Mauvais contact au porte-électrode. 4. Pas de voltage du circuit ouvert aux goujons de sortie. Conducteur ouvert du circuit de soudage. 5. Pont redresseur à diodes défectueux. 6. Démarreur défectueux (L1).	
Le poste fait du soudage mais faible ou l'alimentation du générateur n'est pas disponible.	1. Le disjoncteur est ouvert. 2. De mauvaises connexions ou des connexions ouvertes au composant enfichable électrique. 3. Le cadran de réglage n'est pas su « MAX ». 4. Pas de voltage de circuit au réceptacle.	
Pas d'alimentation auxiliaire mais le poste affiche de la puissance de sortie.	1. Vérifiez CB1 et CB2 – Faites un reset s'il a déclenché.	

⚠ ATTENTION

Si pour une raison quelconque vous ne comprenez pas les procédures de tests ou si vous n'êtes pas en mesure de réaliser les tests/réparations de façon sûre, avant de continuer, contacter le **Service sur le Terrain Lincoln autorisé le plus proche** pour obtenir une assistance technique.

Suivre les instructions de Sécurité détaillées tout au long de ce manuel.

PROBLÈMES (SYMPTOMES)	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
PROBLEMES DU MOTEUR		
Le moteur ne ralenti pas pour baisser la vitesse.	1. L'interrupteur de position se trouve sur haute vitesse. 2. Le démarreur du moteur n'est pas totalement ouvert. 3. Charge extérieure sur la machine à souder ou l'alimentation auxiliaire. Enlevez la charge. 4. Le solenoïde de vitesse n'a pas accroché.	Si toutes les zones de déréglage possibles recommandées ont été révisées et le problème persiste, **contacter le concessionnaire autorisé de Service sur le Terrain Lincoln Electric le plus proche.**
Le moteur ralenti à la basse vitesse mais ne reste pas en basse vitesse.	1. Les tpm de la basse vitesse du moteur sont peut-être réglés trop lents. - contactez votre Centre de Service Lincoln sur place agréé local	
Le moteur ne monte pas en vitesse quand on essaye de souder ou de se servir de l'alimentation du générateur.	1. Vérifiez les câbles de la pièce et de l'électrode à la recherche de mauvais contacts ou de contacts défectueux. 2. Coinçage du lien mécanique du solenoïde au moteur. 3. Connexion ouverte au circuit de soudage. 4. Pas de courant de sortie au réceptacle ou charge trop faible. 5. Le panneau PC gouverneur n'est pas sensible au courant de sortie. 6. Panneau pc gouverneur défectueux.	
Le moteur ne monte pas en vitesse quand on se sert de l'alimentation auxiliaire.	1. L'alimentation auxiliaire est à moins de 100 watts. 2. Le disjoncteur CB1 ou CB2 a déclenché ou il est défaillant. 3. Coinçage du lien mécanique du solenoïde au moteur	
Le moteur tourne de manière erratique ou s'arrête ou fait des surtensions à basse vitesse	1. Le niveau de l'huile est à bas niveau et active le système d'arrêt du moteur « alarme huile ». 2. Mauvais réglage du lien gouverneur du solenoïde ou de la vitesse moteur.	
Il est difficile de tirer sur le démarreur à recul.	1. Peut-être qu'il y a trop d'huile dans le carter.	
Le moteur ne veut pas démarrer ou démarre mais a du mal à tourner en faible alimentation.	1. De l'eau de pluie dans le moteur et/ou condensation. – Enlevez la bougie blindée et séchez-la au cas oú elle serait mouillée. Soufflez de l'air comprimé à pression faible dans sur la bougie blindée en tirant sur le démarreur à recul. Replacez la bougie blindée. 2. La bougie blindée est peut-être défectueuse. 3. L'élément du filtre est saturé d'eau et/ou d'huile. Remplacez.	

⚠ ATTENTION

Si pour une raison quelconque vous ne comprenez pas les procédures de tests ou si vous n'êtes pas en mesure de réaliser les tests/réparations de façon sûre, avant de continuer, contacter le **Service sur le Terrain Lincoln autorisé le plus proche** pour obtenir une assistance technique.

GUIDE DE DÉPANNAGE

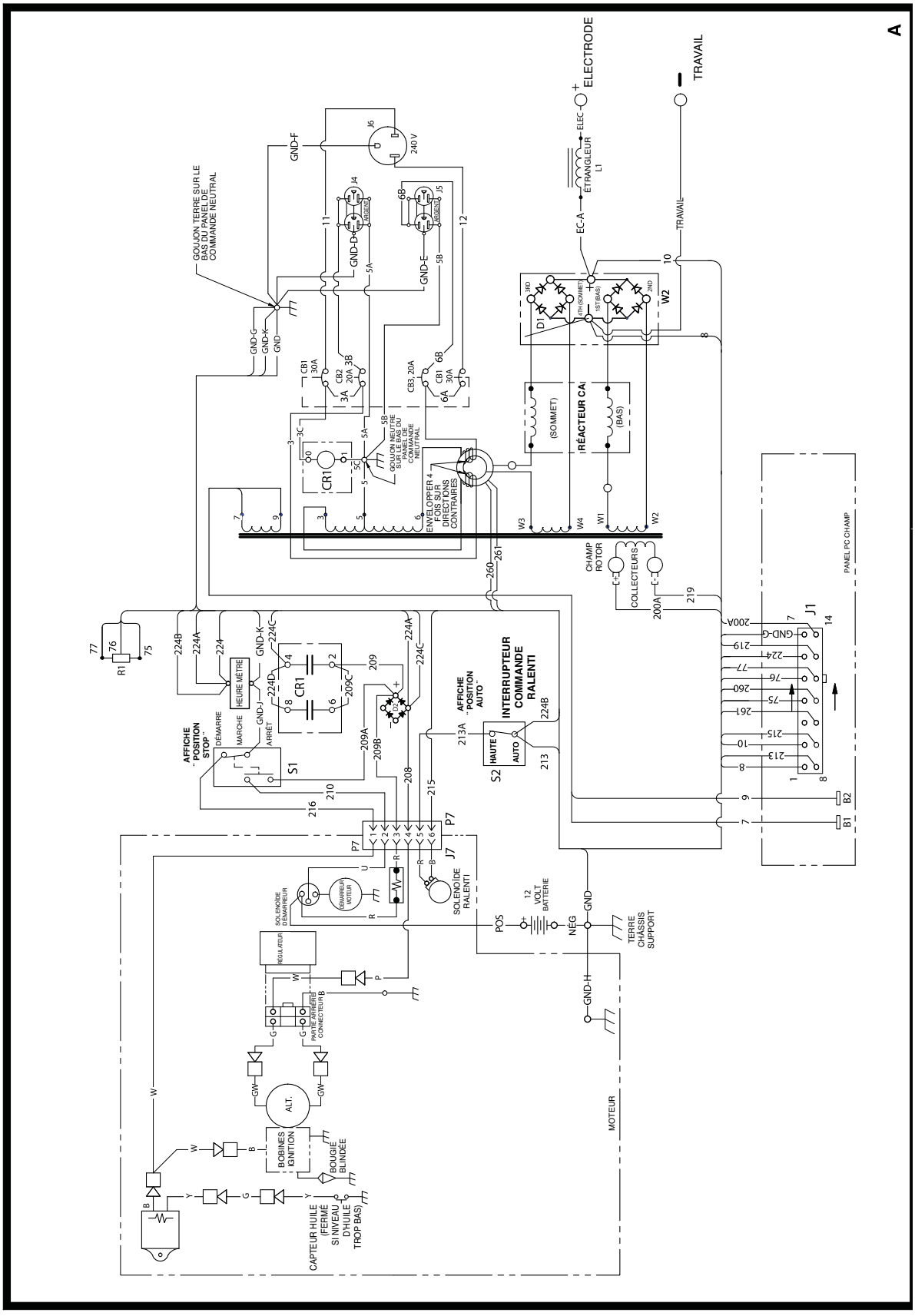
Suivre les instructions de Sécurité détaillées tout au long de ce manuel.

PROBLÈMES (SYMPTOMES))	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
PROBLEMES DU SOUDAGE		
Le moteur tourne de manière erratique ou s'arrête de tourner.	1. Le moteur n'est pas bien échauffé et le démarreur se trouve sur la position totalement ouverte (run). 2. Le moteur nécessite une intervention au niveau du carburateur de tète, des filtres, de la bougie blindée et/ou de l'essence. 3. Le niveau d'huile est trop bas.	Si toutes les zones de déréglage possibles recommandées ont été révisées et le problème persiste, **contacter le concessionnaire autorisé de Service sur le Terrain Lincoln Electric le plus proche.**
Le moteur bafouille mais ne démarre pas.	1. Mauvaise essence, mauvais filtre, mauvais purificateur d'air, mauvaise bougie blindée et/ou respirateur.	
Le démarreur à recul est difficile à tirer.	1. Trop d'huile dans le carter.	
L'arc est erratique et « surgi »	1. Vérifiez les câbles de la pièce et de l'électrode à la recherche de mauvais contacts ou de contacts défectueux. 2. Les électrodes sont peut-être mouillés.	
L'arc refroidi à des longueurs courtes d'arc ou raccourci à la pièce.	1. Faites un reset du disjoncteur (CB4) situé sous le cadran de commande du courant à la partie basse du panneau de commande	

⚠ ATTENTION

Si pour une raison quelconque vous ne comprenez pas les procédures de tests ou si vous n'êtes pas en mesure de réaliser les tests/réparations de façon sûre, avant de continuer, contacter le **Service sur le Terrain Lincoln autorisé le plus proche** pour obtenir une assistance technique.

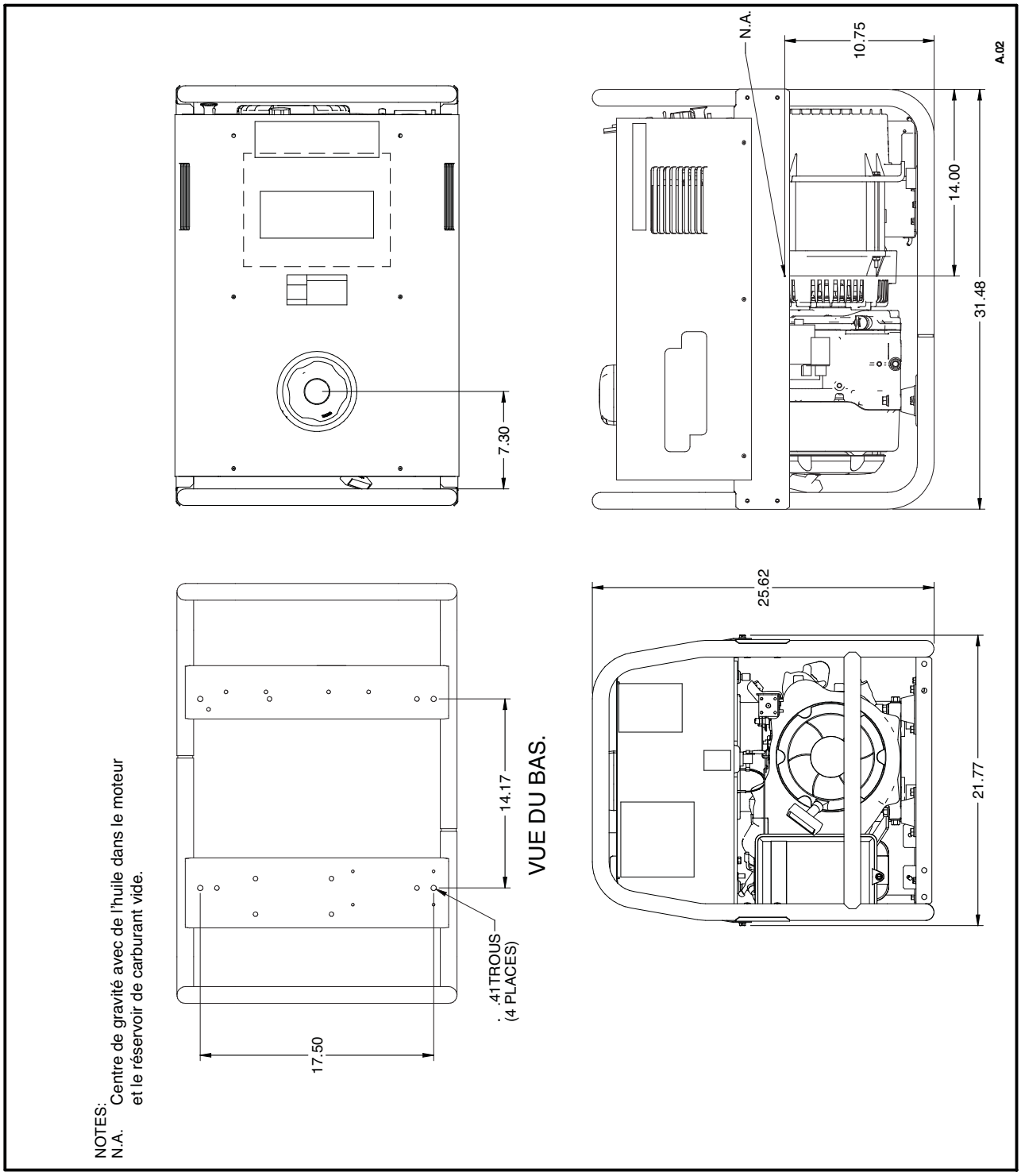
DIAGRAMME DE CÂBLAGE – OUTBACK™ 185

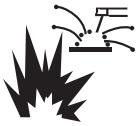


NOTE: Ce diagramme ne constitue qu'une référence. Il peut manquer d'exactitude pour quelques machines décrites dans ce manuel. Le diagramme spécifique à chaque machine est collé à l'intérieure de celle-ci. Si le diagramme n'est pas lisible, veuillez écrire au Département de Service pour le faire remplacer. Indiquez le code de Equipement.

SCHÉMA DIMENSIONNEL

F-2



			
WARNING	● Do not touch electrically live parts or electrode with skin or wet clothing. ● Insulate yourself from work and ground.	● Keep flammable materials away.	● Wear eye, ear and body protection.
Spanish **AVISO DE PRECAUCION**	● No toque las partes o los electrodos bajo carga con la piel o ropa mojada. ● Aislese del trabajo y de la tierra.	● Mantenga el material combustible fuera del área de trabajo.	● Protéjase los ojos, los oídos y el cuerpo.
French **ATTENTION**	● Ne laissez ni la peau ni des vêtements mouillés entrer en contact avec des pièces sous tension. ● Isolez-vous du travail et de la terre.	● Gardez à l'écart de tout matériel inflammable.	● Protégez vos yeux, vos oreilles et votre corps.
German **WARNUNG**	● Berühren Sie keine stromführenden Teile oder Elektroden mit Ihrem Körper oder feuchter Kleidung! ● Isolieren Sie sich von den Elektroden und dem Erdboden!	● Entfernen Sie brennbarres Material!	● Tragen Sie Augen-, Ohren- und Körperschutz!
Portuguese **ATENÇÃO**	● Não toque partes elétricas e electrodos com a pele ou roupa molhada. ● Isole-se da peça e terra.	● Mantenha inflamáveis bem guardados.	● Use proteção para a vista, ouvido e corpo.
Japanese **注意事項**	● 通電中の電気部品、又は溶材にヒフやぬれた布で触れないこと。 ● 施工物やアースから身体が絶縁されている様にして下さい。	● 燃えやすいものの側での溶接作業は絶対にしてはなりません。	● 目、耳及び身体に保護具をして下さい。
Chinese **警 告**	● 皮肤或濕衣物切勿接觸帶電部件及銲條。 ● 使你自己與地面和工件絶緣。	● 把一切易燃物品移離工作場所。	● 佩戴眼、耳及身體勞動保護用具。
Korean **위 험**	● 전도체나 용접봉을 젖은 헝겁 또는 피부로 절대 접촉치 마십시요. ● 모재와 접지를 접촉치 마십시요.	● 인화성 물질을 접근 시키지 마시요.	● 눈, 귀와 몸에 보호장구를 착용하십시요.
Arabic **تحذير**	● لا تلمس الاجزاء التي يسري فيها التيار الكهربائي أو الالكترود بجلد الجسم أو بالملابس المبللة بالماء. ● ضع عازلا على جسمك خلال العمل.	● ضع المواد القابلة للاشتعال في مكان بعيد.	● ضع أدوات وملابس واقية على عينيك وأذنيك وجسمك.

READ AND UNDERSTAND THE MANUFACTURER'S INSTRUCTION FOR THIS EQUIPMENT AND THE CONSUMABLES TO BE USED AND FOLLOW YOUR EMPLOYER'S SAFETY PRACTICES.

SE RECOMIENDA LEER Y ENTENDER LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE PARA EL USO DE ESTE EQUIPO Y LOS CONSUMIBLES QUE VA A UTILIZAR, SIGA LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD DE SU SUPERVISOR.

LISEZ ET COMPRENEZ LES INSTRUCTIONS DU FABRICANT EN CE QUI REGARDE CET EQUIPMENT ET LES PRODUITS A ETRE EMPLOYES ET SUIVEZ LES PROCEDURES DE SECURITE DE VOTRE EMPLOYEUR.

LESEN SIE UND BEFOLGEN SIE DIE BETRIEBSANLEITUNG DER ANLAGE UND DEN ELEKTRODENEINSATZ DES HERSTELLERS. DIE UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN DES ARBEITGEBERS SIND EBENFALLS ZU BEACHTEN.

● Keep your head out of fumes. ● Use ventilation or exhaust to remove fumes from breathing zone.	● Turn power off before servicing.	● Do not operate with panel open or guards off.	**WARNING**
● Los humos fuera de la zona de respiración. ● Mantenga la cabeza fuera de los humos. Utilice ventilación o aspiración para gases.	● Desconectar el cable de alimentación de poder de la máquina antes de iniciar cualquier servicio.	● No operar con panel abierto o guardas quitadas.	Spanish **AVISO DE PRECAUCION**
● Gardez la tête à l'écart des fumées. ● Utilisez un ventilateur ou un aspirateur pour ôter les fumées des zones de travail.	● Débranchez le courant avant l'entretien.	● N'opérez pas avec les panneaux ouverts ou avec les dispositifs de protection enlevés.	French **ATTENTION**
● Vermeiden Sie das Einatmen von Schweibrauch! ● Sorgen Sie für gute Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes!	● Strom vor Wartungsarbeiten abschalten! (Netzstrom völlig öffnen; Maschine anhalten!)	● Anlage nie ohne Schutzgehäuse oder Innenschutzverkleidung in Betrieb setzen!	German **WARNUNG**
● Mantenha seu rosto da fumaça. ● Use ventilação e exhaustão para remover fumo da zona respiratória.	● Não opere com as tampas removidas. ● Desligue a corrente antes de fazer serviço. ● Não toque as partes elétricas nuas.	● Mantenha-se afastado das partes moventes. ● Não opere com os paineis abertos ou guardas removidas.	Portuguese **ATENÇÃO**
● ヒュームから頭を離すようにして下さい。 ● 換気や排煙に十分留意して下さい。	● メンテナンス・サービスに取りかかる際には、まず電源スイッチを必ず切って下さい。	● パネルやカバーを取り外したままで機械操作をしないで下さい。	Japanese **注意事項**
●頭部遠離煙霧。 ●在呼吸區使用通風或排風器除煙。	●維修前切斷電源。	●儀表板打開或沒有安全罩時不準作業。	Chinese **警 告**
● 얼굴로부터 용접가스를 멀리하십시요. ● 호흡지역으로부터 용접가스를 제거하기 위해 가스제거기나 통풍기를 사용하십시요.	● 보수전에 전원을 차단하십시요.	● 판넬이 열린 상태로 작동치 마십시요.	Korean **위 험**
● ابعد رأسك بعيداً عن الدخان. ● استعمل التهوية أو جهاز ضغط الدخان للخارج لكي تبعد الدخان عن المنطقة التي تتنفس فيها.	● اقطع التيار الكهربائي قبل القيام بأية صيانة.	● لا تشغل هذا الجهاز اذا كانت الاغطية الحديدية الواقية ليست عليه.	Arabic **تحذير**

LEIA E COMPREENDA AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE PARA ESTE EQUIPAMENTO E AS PARTES DE USO, E SIGA AS PRÁTICAS DE SEGURANÇA DO EMPREGADOR.

使う機械や溶材のメーカーの指示書をよく読み、まず理解して下さい。そして貴社の安全規定に従って下さい。

請詳細閱讀並理解製造廠提供的説明以及應該使用的銀焊材料，並請遵守貴方的有関勞動保護規定。

이 제품에 동봉된 작업지침서를 숙지하시고 귀사의 작업자 안전수칙을 준수하시기 바랍니다.

اقرأ بتمعن وافهم تعليمات المصنع المنتج لهذه المعدات والمواد قبل استعمالها واتبع تعليمات الوقاية لصاحب العمل.

Besoin d'aide ?

Lincoln Electric « Réponse Rapide » Service !

LINCOLN ELECTRIC
THE WELDING EXPERTS®

Appelez le **1.888.935. 3877** pour parler à un représentant du Service

Heures D'ouverture : 8:00 h à 6 h (ET) Lundi à Vendredi.

Après les heures ? Utilisez « Demander les Experts » au lincolnelectric.com

Un Représentant du Service Lincoln prendra contact avec vous plus tard le jour ouvrable suivant.

- Pour non-États-Unis. service: Email globalservice@lincolnelectric.com

Copyright © Lincoln Global Inc.

LINCOLN ELECTRIC

• Leader mondial en soudage et des produits découpage • • Vente et Service par le biais de filiales et distributeurs dans le monde entier •
Cleveland, Ohio 44117-1199, U.S.A. Tél.: 1.216.481. 8100 Télécopieur: 1.216.486.1751 WEB SITE: lincolnelectric.com Pour Service aux États-Unis et au Canada: appeler 1.888.935. 3877 Pour le Service de non-États-Unis: Email: globalservice@lincolnelectric.com